Faculdade de Medicina da Bahia

THESE

APRESENTADA Á

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Em 30 de Outubro de 1907

PARA SER DEFENDIDA

POR

Cicero Borges de Moraes

Natural do Estado da Bahia

AFIM DE OBTER O GRAU

DE

DOUTOR EM MEDICINA

DISSERTAÇÃO

CADEIRA DE CLINICA MEDICA

TABAGISMO

PROPOSIÇÕES:

Tres sobre cada uma das cadeiras do curso de sciencias medicas e cirurgicas

BAHIA

Typographia e Encadernação do Lyceu de Artes

Prudencio de Carvalho, director

1907

Faculdade de Medicina da Bahia

DIRECTOR—Dr. ALFREDO BRITTO
VICE-DIRECTOR—Dr. MANOEL JOSE' DE ARAUJO

Lentes cathedraticos

OS DRS.	MATERIAS QUE LECCIONAM
1.ª SECÇÃO	
Carneiro de Campos	Anatomia descriptiva.
Carlos Freitas.	Anatomia medico-cirurgica.
2.ª SECÇÃO	
Antonio Pacifico Pereira. . . .	Histologia
Augusto C. Vianna.	Bacteriologia.
Guilherme Pereira Rebello. . . .	Anatomia e Physiologia pathologicas
3.ª SECÇÃO	
Manuel José de Araujo	Physiologia.
José Eduardo F. de Carvalho Filho. .	Therapeutica
4.ª SECÇÃO	
Josino Correia Cotias.	Medicina legal e Toxicologia.
Luiz Anselmo da Fonseca.	Hygiene.
5.ª SECÇÃO	
Braz Hermenegildo do Amaral . .	Pathologia cirurgica.
Fortunato Augusto da Silva Junior .	Operaçõese apparelhos
Antonio Pacheco Mendes	Clinica cirurgica, 1.ª cadeira
Ignacio Monteiro de Almeida Gouveia .	Clinica cirurgica, 2.ª cadeira
6.ª SECÇÃO	
Aurelio R. Vianna.	Pathologia medica.
Alfredo Britto	Clinica propedeutica.
Anisio Circundes de Carvalho. . .	Clinica medica 1.ª cadeira.
Francisco Braulio Pereira.	Clinica medica 2.a cadeira
7.ª SECÇÃO	
José Rodrigues da Costa Dorea . .	Historia natural medica.
A. Victorio de Araujo Falcão . . .	Materia medica, Pharmacologia e Arte de formular.
José Olympio de Azevedo	Chimica medica.
8.ª SECÇÃO	
Deocleciano Ramos.	Obstetricia
Climerio Cardoso de Oliveira . .	Clinicaobstetrica e gynecologica.
9.ª SECÇÃO	
Frederico de Castro Rebello	Clinica pediatrica
10. SECÇÃO	
Francisco dos Santos Pereira. . .	Clinica ophtalmologica.
11. SECÇÃO	
Alexandre E. de Castro Cerqueira .	Clinica dermatologica e syphiligraphica
12. SECÇÃO	
Luiz Pinto de Carvalho	Clinica psychiatrica e de molestias nervosas.
João E. de Castro Cerqueira . . .	Em disponibilidade
Sebastião Cardoso	Em disponibilidade

Substitutos

OS DOUTORES	
José Affonso de Carvalho	1.ª secção
Gonçalo Moniz Sodré de Aragão . . .	2.ª »
Julio Sergió Palma	2.ª »
Pedro Luiz Celestino	3. »
Oscar Freire de Carvalho	4.a »
Antonino Baptista dos Anjos	5.a
João Americo Garcez Fróes. . . .	6.a »
Pedro da Luz Carrascosa e José Julio de Calasans.	7.a
J. Adeodato de Sousa	8.a
Alfredo Ferreira de Magalhães . . .	9.a »
Clodoaldo de Andrade	10. »
Albino A. da Silva Leitão	11. »
. . . .	12. »

SECRETARIO—DR. MENANDRO DOS REIS MEIRELLES
SUB-SECRETARIO—DR. MATHEUS VAZ DE OLIVEIRA

A Faculdade não approva nem reprova as opiniões exaradas nas theses pelos seus auctores.

INTRODUCÇÃO

Fartas razões, de sobra poderosas, me induziram a levar ao fim esta ardua empreza.

Adversidades, porém, de toda monta se me antepuzeram ao passo de novel luctador das pugnas do bem.

Assumpto actual, inteiramente novo, senão nos effeitos ao menos no modo de comprehendel-o, este de que me faço estudioso. Tive de luctar com preconceitos de ha muito arraigados em habitos, como arvores vetustas de rijo cerne entre rochas nascidas, para, desassombrado, proseguir na róta duplamente desvantanjosa, encetada por iconoclastas benemeritos, que palmilham, derrubando mithos, a trilha nova da regeneração. Assumpto novo que a attenção attrae de ha pouco aos operosos que emprehendem lentos passos no terreno inhospito e apaúlado das iniciações, com a bravosidade de heróes; perconceitos quasi indestructiveis, que ao evolar dos dias se vão estratificando em compactos granitos resistentes aos camartelos dos reformadores — ficaram, de certo, um e outros, barreiras que não transpuz, talvez, inteiramente, em todas as difficuldades.

Além de empecilhos outros de valor incontestavel, digo-o constrangido, rara foi a pagina que compulsei proveitosa e não eivada de contradicções, proprias dos meios que se resentem tardos de novas descobertas e estudos novos.

Felizmente hoje a represalia aos vicios já se vae fazendo proficuamente em favor das gerações futuras.

Sociedades se organisaram em que os homens, conscios (e quanta vez por experiencia propria) da desorganisação

profunda com que o galopear desordenado e infrene do vicio estigmatisa a economia individual e social, dão o alarme do temor tragico do esphacelamento moral e physico e o rebate digno e louvavel da reacção. E todos devemos, os que somos homens de sciencia e coração, concorrer unidos, auxiliando o alarme e louvando o rebate, para a obra gigantesca da Suprema Reforma.

Trouxe meu humilde contingente de pobre altruista ; é uma pedra que tem um fim : em cahíndo no fosso aberto para os alicerces, écoar, fazendo côro com as outras vozes que de outras partes soerguem outras pedras mais pesadas, tencionando, por este multiplo vibrar de écos, despertar os que se sentem dispostos a trabalhar o grande feito do bem commum.

Minha cidade natal, onde outrora uma população vigorosa e forte era sadia e alegre, é hoje lastimavel pelos seus minguados, amarellentos e rachiticos habitantes, que se me lembram um povo de degenerados enfermiços que succedessem, em contraste vivo e acabrunhadôr, a fortes, como em Roma decadente os miseros requintados idiotas á raça gloriosa e prolifica dos ancestraes.

E dessa visão pavorosa de queda, sem que me possam acoimar de excessivo e exclusivista, é causa principal o assumpto de que se fez motivo este trabalho. Creio, ainda bem a tempo, que muitas causas outras sejam dessa auxiliares na involução dos meus conterraneos; mas a grande culpa das ultimas é o abandono e o desleixo criminosos em que se têm todos os assumptos que de perto não ferem o interesse pessoal de quem deve protestar. Seria repetir o que cem mil vezes se diz no mundo em tribunas, jornaes, pamphletos e comicios e livros de toda especie. Exploram criminosamente aos pobres os poderosos, curvando-lhes o corpo em reverencia ao tumulo, pelo excesso de trabalho; avelhentando-os porque lhes depauperam a saúde e levando-lhes o sello da desgraça á rara progenie, que à vida chega mirrada, sem a aza leve de uma alegria e tem de se fazer forte para a lucta pela existencia.

Impoz-se-me o dever que a observação se me tinha imposto.

Devería fugir a difficuldades? Deveria ermar-me no encerro da indifferença? Não.

Eram renhidas os estorvos e embora sem o incentivo da victoria não pensei em transigir, que transigir num caso destes é desertar um posto de honra. E desertar não podera, que ante os olhos trago o tremendo quadro desesperador da miseria, tanta vez pintado funebremente naquellas faces exangues numa visão de pavôr.

Esse dever se me fez claro aos primeiros bruxoleios da razão illuminando o abysmo impiedoso e coberto de flôres, tragando lentamente os infelizes manufactureiros de charutos. E esse dever augmentou e se enraizou em decidido proposito.

Quiz ser util aos meus conterraneos; levar-lhes pelo menos o consolo de que não é absoluto o abandono em que jazem. Quiz mostrar-lhes o abysmo, para que outros, os que têm o dever de lhes velar pela saúde e o vigôr embora o esqueçam, os livrem da voragem.

Que posso eu fazer senão pedir misericordia para os que se vão extinguir? Lamento os que já se foram, mortos no turbilhão dos ignorados; abro os olhos aos fracos anathematisando o trabalho que lhes diminue a força ou o vicio que os domina; aponto perfunctoriamente a depredação das energias vitaes e a serie de affecções que esta causa morbigéna é capaz de gerar nos individuos expostos à acção deste factor.

Dar-me-ei por bem pago dos meus sacrificios se puder levar, senão a convicção, ao menos a duvida ao espirito de alguem que, incitado por esta grande pesquisadora da verdade, procure se illustrar e combater tambem, convicto, á salvação commum.

Aos meus conterraneos mortos a procurar o pão da vida nos vortices da morte, uma lagrima de piedoso amor!

Aos meus conterraneos, ainda com um leve raio de vida no olhar de victimas indefensas, um appello: Recuai, para subir!

C. Moraes.

DISSERTAÇÃO

Cadeira de Clinica Medica

TABAGISMO

HISTORICO

Nunca, na historia das grandes descobertas, os factos surgem isolados.

E' a esta associação de phenomenos, que se succedem guiados, de certo, pelo determinismo fatal que a tudo preside, a esta continuação ininterrupta de revelações e de inventos, de incansaveis pesquisas e incalculaveis descobrimentos, sempre mais aprimorados e valiosos, que se denomina de progresso.

Com a marcha imperturbavel da humanidade, desbravando os abruptos caminhos do obscurantismo, deslumbrada com as luminosidades da Sciencia — astro refulgentissimo que pompeia sobre os porticos de oiro do futuro, (é dessa brilhante romagem que vem o ser humano se fazendo um deus) o homem troglodyta, fugindo das miserandas trevas das cavernas, das lugubres trevas das primevas grutas, ascencionando para a luz, arrastado ás fulgentes regiões do pensamento nas potentes librações dos remigios do ideal, tem adquirido o direito ao epitheto sublime de *homo intelligens*.

Um antagonismo torna-o grandioso.

Em sua marcha se ha vôos, ha quedas tambem.

Se não fossem a virtude e o vicio, transformação do instincto em pensamento—altruismo e egoismo—o homem seria identico ao irracional.

A virtude — altruismo, estratificação caprichosa do bem no sólo—alicerce da civilização; o vicio — egoismo, bizarra

marcha pregressa á noite da edade primeira: andam inseparaveis, irmanados ás vezes, como aos deslumbramentos da luz as tenebrosidades da noite, talvez porque se façam facilmente caracterizar.

Eternamente assim, ladeando a humanidade na marcha através dos seculos, seguem a virtude e o vicio.

Mais luctas a vencerem-se, mais embaraços a superarem-se e os fracos e os venciveis nados, desfivelando os arnezes da vontade, de olhos que se não accommodam aos esplendores da gloria, de razão que se enfraquece, vacilla e rue nos embates da lucta pela vida, ahi vão arrastados nos vortilhões enervantes do vicio.

Progride o forte nas victorias do aperfeiçoamento; debanda o fraco, estrecendo-se, nas angustias da impotencia.

Mas, são sempre mais funestas as derrocadas do vicio, do que proveitosas as victorias da virtude. E' a sciencia ainda que nos evidencia esta verdade. São mais viaveis os embryões do joio do que os cotyledones do trigo; para estes se preparam terrenos, aquelles medram no saibro.

E' a Historia que nos illumina o raciocinio.

A humanidade, de suas descobertas, faz dupla applicação antagonica,

A polvora pulveriza o basalto e o granito asperrimo que tolhem o passo a aventureiras náos e, concentrando-se, como se fosse a ira crystalizada, sob o poder humano, desmastreando, esmigalhando, faz em pó as mesmas náos.

O ferro, aguçamol-o em assassinas lanças aceradas e fazemol-o tambem enxadas productoras; enrijamol-o em espadas e em machados; aproveitamol-o para sulcar as terras e sulcar os mares; estrellejando o sólo de flores, constellando-o de fructos, idealizando-o de perfumes e de côres e contraido nas larynges dos canhões, para com as

blasphemias das balas invectivar os vencidos, fantasiamol-o em satanaz e deus.

A electricidade é uma intelligencia infinita, invisivel, aberta para o bem como um lirio real, aberta para o mal como um estramonio infernal. Flammeja no espaço e é o raio, e é a morte; corre pelos nervos despertando o cerebro e é a vida.

O homem aprisiona-a, dirige-a para o beneficio ou para a desgraça. Anjo e carrasco; esperança e desillusão.

Pareça embora um paradoxo este pensamento: E' se illustrando para o bem que o homem se aperfeiçôa no mal; fugir deste, praticando o outro: eis a virtude.

Jamáis nos poderemos emancipar do vicio sem nos aprofundarmos no seu conhecimento. O batalhador só comprehende o prestigio da victoria no pantano calmoso da derrota.

E' uma lei irrevogavel a que preside a evolução do progresso.

Quanto mais avança a civilização mais se requintam os vicios e chegariam a dominar por completo as virtudes, se não fôra o conhecimeuto nitido das degenerações que elles occasionam com os seus cortejos de gosos requintados.

Todo aperfeiçoamento traz um desejo de maior ascenção e o homem procura esquecer esse desejo enervando a insatisfação de suas aspirações insaciaveis com a embriaguez do senso, em momentos de revolta contra o estacionamento do meio e a paralysia da conquista.

Os diques da Sciencia tentam oppor poderosas barreiras a este fluxo maldito; debalde tentam. Avolumam-se as aguas, transpõem os diques, mas a sua evaporação, que lentamente se faz, vem mostrar o paúl em que se vai chafurdar a geração desses irracionaes rebellados.

Creio no determinismo como uma lição para o aperfeiçoamento.

Por isso é que procurei estudar um vicio para colher uma virtude.

*
* *

Quando as caravellas assombrosas de Colombo, de volta á Europa corroida pelos acidos dos vicios, evangelisavam ao Velho Mundo a descoberta do Mundo-Novo, traziam tambem á sociedade o exquisito prazer de um vicio estranho.

Embora Liebault affirmasse que o tabaco existia na Europa antes do descobrimento da America, firmando sua opinião em que ainda nas Ardennas se encontram muitas especies agrestes desta familia, o que Magnenus explica dizendo que os ventos podiam ter trazido as sementes para ahi, refutando o serem estas especies originarias; digam tambem Murray e Ullòa que antes de 1492 os venezianos em commercio com o Levante trouxessem-n'o para o continente europeu, são asserções de difficil confirmação e de mera importancia para o deleite de excavações historicas.

Em muitas localidades da Irlanda, Inglaterra, França, Belgica, Hollanda, Allemanha, Suissa, Italia, Russia e em logares da alta Asia têm sido encontrados cachimbos em antigas jazidas. Como assevera Spire Blondel (1) tambem em antiquissimas esculpturas da China se acham objectos com a fórma dos cachimbos actuaes, e a crêr-se na opinião dos primeiros missionarios christãos enviados para a catechese dos orientaes, os chinezes, desde aquella época faziam uso do tabaco para todos os fins hoje utilizados.

O uso da embriaguez pelo fumo de certas plantas é de data remotissima. Refere Plutarcho que os thracios queimavam uma planta que, pelos caracteres que assignala, parece ser o *datura stramonium* e aspiravam o fumo para embriagando-se dormirem. Os massagetas, diz Herodoto,

aspiravam o fumo que se evolava da combustão de certas sementes para se entregarem ao canto e á dansa.

Os polynesios de ha muito que se embriagam com o *kava*.

Ou o tabaco tenha sido importado pela Europa da America ou de outra qualquer procedencia, certo é que é indigena no Novo-Mundo, onde além de alimentar um vicio, serviu de virtuoso medicamento.

O nome de tabaco, por que é conhecido, não se origina, como erroneamente imaginaram, de Tabago — uma das Pequenas Antilhas, ou de Tabasco — provincia de Yucatan, mas, segundo a prova exuberante de Ferdinand Diniz (2) de tabacco, nome que os habitantes de S. Domingos davam a seu primitivo cachimbo que constava de uma torcida de folhas deste vegetal envolta em folhas de palmeira. Opiniões outras, como a de Martin Fernandes Navarrete (3) e a de Washington Irving (4) que vem exposta na pag. 113, tomo 1.º de sua obra, vem confirmar que realmente o tabaco é originario da America. William Pescott na pag. 123, vol. 1.º confirma categoricamente ter encontrado o tabaco entre os mexicanos gosando dos mesmos empregos hoje em uso. (5) Jean de Lery e André Thevet, que vieram com Willegaignon ao Brasil em 1555 para fundar a França Antartica, observaram nos indios de Guanabara o uso do tabaco por elles conhecido com a denominação de *petum* ou *petyma*.

Drake, almirante inglez, encontrou na Virginia o uso do mesmo vegetal. Sir Walter Raleigh, subindo o Orenoco em procura da fabulosa cidade de Manoa, tambem ahi encontrou o mesmo costume.

Barthelemy de Las Casas em 1527 descrevia os indigenas fazendo uso do tabaco de fumar, no que foram imitados pelos colonos. Desde as mais remotas regiões do extremo

norte até as do extremo sul da America, os mais conspicuos autores asseveram ter encontrado pela primeira vez o uso do tabaco.

Os europeus que vinham para o continente americano em busca de fortuna eram, ordinariamente, homens pouco instruidos e aventureiros, faceis de se deixarem dominar pelos vicios dos indigenas. E isto constitue uma lei historica, porque os vencedores adoptam os usos e costumes dos vencidos.

Uns, talvez, porque fossem levemente observadores, imitaram os naturaes para experimentar os effeitos do narcotico; outros utilisaram-no como medicamento, de que os selvagens narravam prodigios e assim o vicio, alastrando-se entre elles, propagou-se pela Europa, achando largo campo em que se arraigar.

Naquelle tempo os americanos cultivavam meticulosamente esta planta e lhe rendiam culto porque a julgavam valiosa dadiva de *Tupan*. Attribuiam-lhe mil virtudes curativas; era usada em cerimonias especiaes nas grandes festas das tribus; o seu fumo era aspirado religiosamente pelos *Pagès* quando tomavam resoluções nos momentos difficeis; symbolisava a hospitalidade no celebre cachimbo da paz; e, finalmente, em materia de exorcismos era para os feiticeiros o que foi ainda, ha bem pouco tempo, a salsaparrilha para os medicos.

Edw. Teylor (6) diz que os osges antes de emprehenderem qualquer feito, pronunciavam, fumando, a seguinte prece: « Grande Espirito, vinde fumar commigo como um amigo! Fogo e Terra, fumai commigo e ajudai-me a vencer meus inimigos! »

Na época de Hennepin os lioux no momento de começarem a fumar, voltavam-se para o sol e quando o cachimbo estava acceso apresentavam-no ao deus dizendo: « Fuma, oh sol! »

Cita o mesmo autor que os indios julgavam o cachimbo um dom especial do sol ou Grande Espirito, o tabaco uma planta sagrada, a fumaça um sacrificio agradavel que sobe ao ar para entrar na morada dos deuses e dos espiritos.

Relata um notavel escriptor que no Mexico o imperador Montezuma quando praticava algum importante feito, era ungido com um balsamo em que entrava em grande quantidade o tabaco.

Hoje na Europa o fumar estabeleceu-se e quasi como uma necessidade da moda ou da civilização, com a qual marcha progressivamente, como diz Levy: (7) «A' la vérité, l'introduction du tabac dans les habitudes des peuples est un fait bizarre : tandis que la civilisation avance si lentement, um herbe fetide a conquis le monde en moins de deux siècles. »

O tabaco teve em seu começo os mais apaixonados propagandistas; depois, só muito depois de crear profundas raizes no seio da sociedade, surgiram vozes autorisadas que incriminaram o novo vicio como productor de molestias de ethiologia então desconhecida.

Não falta na sua historia toda essa gradação de factos, cujo conjuncto define os feitos humanos. Desde o grotesco até o tragico, pois houve tambem martyres que, á semelhança dos martyres da virtude, preferiram morrer na tortura a ficarem com a vida e sem o vicio.

Conta-se que foi F. Cortez o primeiro europeu que enviou a Carlos V amostras deste vegetal.

Escriptores asseveram que Frei Robert Pane, companheiro de Colombo em sua viagem a America, observando que os sacerdotes do deus Kiwasa aspirando o fumo das folhas do tabaco em combustão eram tomados de verdadeiro delirio de fanatismo, teve a idéa de enviar a Carlos V

sementes desta planta. Hernandez de Toledo em sua Historia das Plantas fez o elogio das virtudes do tabaco, dizendo ser o seu introductor na Hespanha.

André Thevet e não João Nicot levou para a França sementes de tabaco do Rio de Janeiro. João Nicot, embaixador francez em Portugal, só mais tarde dahi levou para a França sementes da planta que em sua honra lhe recebeu o nome e por intermedio do Grão-Prior de Lorena conseguiu curar Francisco II de uma cephalalgia pertinaz. Catharina de Medicis, mãe de Francisco II, enthusiasmada com os effeitos therapeuticos do vegetal, affeiçoou-se-lhe de tal modo que em breve adquiriu o seu vicio, sendo a primeira mulher conhecida na Europa que tivesse fumado.

Data desta época o apparecimento desse vicio em França e por isso disse com muito espirito um escriptor: «O tabaco depois de ter viajado por terra e por mar acabou por entrar em França *par la voie des narines*».

Na Italia foi introduzido pelos cardeaes Santa Croce e Tarnabon, razão por que foi conhecido durante muito tempo com os nomes de herva de Santa Croce e Tarnabon. Por J. Hakings e F. Drake foi pela primeira vez conhecido em Inglaterra, mas só mais tarde, quando Raleigh, fundador da Virginia, ensinou aos seus colonos o seu uso, foi que se tornou praticavel o vicio de fumar pelos inglezes.

Outros muitos homens, notaveis pela erudição e pelas posições elevadas no meio social, concorreram, inconscientes do mal que praticavam, para generalisar-se este vicio, hoje culpado na degeneração da humanidade.

Robert Pane, já citado, descreve com grandissimos encomios as suas beneficas applicações, denominando-o de *herbas inebrians*. Gonzalo de Baltez em 1513 descreve

com todas as minuciosidades os seus empregos therapeuticos.

Thomas Wills, levado por um excessivo enthusiasmo, dá-lhe as propriedades mais oppostas: aquecer e refrescar, illudir ou saciar a fome e provocar o appetite, etc. Raphael Thonis, poeta inspirado, consagrou-lhe um extenso poema em latim, denominado *Hymnus tabaci.*

Como diz Cabanis, (8) o tabaco não foi só cantado pelos poetas e louvado pelos dramaturgos: a propria Faculdade consagrou-o.

Cita depois o mesmo autor dois interessantes factos a respeito. Em 1699 Claude Berger sustentou na Escola de Medicina de Pariz uma these, affirmando que o uso frequente do tabaco abreviava a vida.

Fagou, o primeiro medico do rei, que houvera escripto um trabalho intitulado: «*Ergo ex tabaci usa vita brevior*», posto que de accordo no fundo, não tinha as mesmas idéas em alguns pontos e no calor da discussão os dois adversarios do tabaco iam incessantemente inspirar-se no fundo das suas caixas de rapé. Pouco depois Poison annunciou que iria sustentar opinião contraria e desafiou os seus adversarios.

Fagou foi substituido por um dos seus mais fervorosos adeptos de nome Babin. Em presença do erudito audictorio o defensor do tabaco falou com inexcedivel eloquencia; Babin interpellou o seu antagonista e a lucta travou-se.

Babin que de quando em quando sorvia algumas pitadas, em um movimento de colera fechou com ruido a sua caixa de rapé. Foi o bastante para que Poison lhe respondesse: — «Mestre Babin, argumentaes contra o tabaco, calumniaes esta planta divina, sem perceber que della usaes como um *gentilhomme lorrain.* »

Nova época surge ao destino do tabaco, que foi no dizer

do padre Labat o pomo que plantou a discordia entre os medicos e scientistas.

Impostos, prohibições, até a absurda pena de morte, tudo foi lançado contra os vendedores e consumidores do tabaco.

Izabel da Inglaterra, temendo que os seus subditos voltassem ao estado selvagem, usando um vicio de selvagens americanos, prohibiu o seu uso nos estados sob o seu dominio.

Richelieu, exceptuando apenas os boticarios, impoz grandes multas aos seus vendedores.

James Stuarts mandou matar Raleigh, introductor do tabaco na Inglaterra e publicou um opusculo satyrico, o «*Misocampnos*», em que dizia que a bocca do fumante assimilhava-se a uma chaminé do Inferno.

O Grão-duque de Moscovia, Miguel Federovitich e Amurat IV, sultão dos Ottomanos, e o Schah da Persia mandavam cortar o nariz aos fumantes e introduzir nesta cavidade o cachimbo quando *par grace ils ne leurs coupaient pas la tête.*

Na Suissa os fumantes eram punidos com severidade, sendo em Berne este crime equiparado ao do adulterio.

Por sua vêz o poder espiritual interveio, fulminando os fumantes com seus anathemas nas bullas, nos sermões etc. Urbano VII e Innocencio XII excommungaram os tabagistas com todas as véras de sua autoridade papal.

Os medicos em suas fervorosas discussões firmaram-se até nos versiculos dos livros santos que interpretaram a seu modo encontrando argumento pró e contra suas opiniões.

Mais tolerante Benedicto XII levantou as excommunhões, talvez instigado pelos jesuitas, homens praticos, primeiros a descobrirem os effeitos anaphrodisiacos do tabaco. Foram

os jesuitas da Polonia os autores do «Anti-Misocampnos», livro que refutara as satyras atiradas aos tabagistas.

As mulheres da côrte de Maria de Medicis, Luiz VIII e Luiz XIV imitando Catharina de Medicis inveteraram-se no vicio de fumar, tendo de ceder, porém, ante as satyras, os epigrammas e descripções grotescas que dellas faziam os escriptores da época que lhes tinham attingido o ponto fragil da vaidade.

Mas é sabido que o homem é tanto mais apegado a um facto quanto mais razões tem para abandonal-o e por isso deante das perseguições e conselhos, uns absurdos e outros prudentes, veio se consolidar este vicio, hoje o mais espalhado no mundo.

O uso therapeutico de que faziam emprego os indigenas americanos concorreu tambem para o conhecimento do tabaco na Europa, muito rapidamente. Para terminar esta rapida digressão é necessario fazer algumas referencias a suas applicações como medicamento, de que usavam antigos e notaveis therapeuticistas.

Os selvagens da America, refere Bechia em sua «Historia do Mexico», mascavam o tabaco para curar as odontalgias, e os rheumaticos mascavam-no para provocar a sialorrhéa que julgavam salutar nesta affecção. Para pensar as feridas dos animaes peçonhentos e as feridas recebidas em guerra mascavam-no e a saliva carregada dos seus principios era applicada na parte lesada. João Nicot, sciente da sua acção curativa, utilisou-o, pela primeira vez, no Velho Mundo, como medicamento, conseguindo curar uma ulcera das fossas nasaes, dessas conhecidas com a denominação de *nolli me tangere*. A primeira menção official do tabaco como remedio póde-se attribuir a Jacques Gohory (9). Na Hespanha Nicols Monandi fez na Universidade de Sevilha magnificas e memoraveis referencias em favor da introducção do ta-

baco em medicina. Boerhaave empregou-o nas nevralgias. Trousseau confessa ter visto empiricamente conseguirem-se successos empregando-o na gotta. Ivinger serviu-se delle para curar as paralysias e Fischer especialmente contra as do colo da bexiga.

Nas Antilhas, serviram-se do tabaco para curar o tetanos. Anderson conseguiu dois casos de cura da mesma molestia usando cataplasmas de folhas deste vegetal. Referiu-me um illustre cathedratico de nossa Faculdade que tambem empregou as infusões de tabaco para lavagens intestinaes e banhos topicos, conseguindo, por mais de uma vez, a cura de tetanicos confirmados. O mesmo professòr disse que durante a campanha do Paraguay a sua applicação nos tetanicos, que os havia numa prodigiosa quantidade, curava quasi sempre, notando-se que os casos de insuccesso constavam de doentes que tinham o longo habito de fumar. Curting refere 19 casos de cura de tetanos pela prescripção de tabaco.

Era utilisado para a cura de molestias do apparelho respiratorio e julgavam-no de grande efficacia, principalmente na asthma e na coqueluche. Robert Page diz tel-o empregado com exito completo na pneumonia e Bauer na hemoptyses. Pia preconisava-o em lavagens contra as asphyxias por submersão.

Portal, Orfila e Trousseau substituem esse emprego de lavagens, nos casos citados por Pia, pela insuflação do fumo do tabaco no anus e nas vias respiratorias, com o fim de despertar as contracções do diaphragma.

Houve um grande therapeuta que o indicava nas colicas saturninas, na constipação, no ileus, etc.

Gübler, em seus « *Commentarios de Therapeutica* », diz que o tabaco póde ser collocado ao lado dos purgativos propriamente ditos. Por ser de uso perigoso, não se o deve

applicar nas constipações simples, na rigidez do colo do utero, nos casos soporosos da asphyxia, nem nas verminoses, porque nestes casos o tabaco constitue arma de dois gumes, podendo então ser fatal ao doente.

Fowler disse ter conseguido successo usando-o nas hydropisias.

Melier informa que os manufactureiros de charutos conseguem melhorar de dores rheumaticas, dormindo algumas horas sobre uma *cama* de folhas de tabaco.

Existia outr'ora uma sem numero de formas pharmaceuticas, em que o tabaco entrava como principio activo. Apenas algumas officinaes mais conhecidas: o unguento de Faubert, o mundicativo d'Ache, o unguento esplenico de Beauderon, o xarope Quecetran, o balsamo de Opodeldoc, o balsamo tranquillo, o xarope e o vinho de tabaco muito preconisado aos asthmaticos, o mel de tabaco, etc.

Mercier, em sua these apresentada á Faculdade de Medicina de Paris, ainda cita as applicações das seguintes formulas:

1.º Em substancia, com o fim de produzir vomitos, póde-se dar de 0,1 gr. a um gramma de pó de folhas.

2.º Infusão de folhas em lavagens: 4 grammas de folhas para 250 grs. d'agua.

Fowler dava de 2 a 4 grammas da mesma infusão por via digestiva.

Era assim composta a tintura narcotica de Towler:

Tabaco	1 gr.
Agua	16 grs.
Alcool	8 grs.

Era tambem usada contra os parasitas a seguinte decocção:

Folhas de tabaco . . .	50 grs.
Agua	1.000 grs.

Emfim, no tetanos se empregava até 4 gottas de nicotina por via gastrica.

BOTANICA, CHIMICA E PHYSIOLOGIA

Botanica — A synonimia do tabaco é das mais vastas no reino vegetal: petum, pety, pocyelt, tornabonna, herva catharinaria, herva para todos os males, herva vulneraria, herva santa, herva do grão prior, herva do embaixador, herva de Nicot, herva da rainha, herva piperina, herva medicéa, *herbas inebrians,* panacéa antartica, meimendro do Perú, cura tudo, antidoto da desgraça, etc.

A' tribu das Nicocianéas, familia das Solanaceas, pertence a planta, de cujo estudo resumido me occupo.

O illustre mestre Dr. Pedro da Luz Carrascosa, quando substituindo a cadeira de Historia Natural Medica, desta Faculdade, acertadamente dizia que, como se a natureza consciente fosse da virosidade de muitas especies desta vasta familia, as dotara de sombrio aspecto e lhes trajara de roxo as corollas para despertar no homem o sentimento de repulsa que lhes ellas merecer deviam.

A tribu das Nicocianéas é quasi constituida de vegetaes de pequeno porte, herbaceos, caule revestido de pellos abundantes que secretam uma substancia viscosa, meio pelo qual se defendem das aggressões dos insectos. Folhas grandes, inteiras, ovaes, sesseis e semiamplexicaules. Flores roseas, violetas ou roxas, reunidas em cimeiras terminaes. Calice gamosepalo, tubuloso. Corolla gamopetala, afunilada ou em campanula. Estames em numero de 5, sendo 3 maiores e 2 menores, alongados e adherentes á parte interna da corolla. Antheras medifixas, erectas, bilo-

badas, biloculares e de dehiscencia longitudinal. Gyneceu constituido por um estylete e um ovario bilocular e multi-ovular. Fructo dehiscente e da classe dos syncarpos, é uma capsula de dehiscencia septada bivalvular. Sementes abundantes e pequenas. As especies conhecidas são em grande numero, destacando-se dentre as mais importantes: a nicociana tabacum, a nicociana auriculata, a nicociana suoveolens, a nicociana persica, a nicociana rependa, a nicociana rustica, etc.

A este succinto estudo botanico farei seguir o estudo, tambem resumido, da parte chimica, pois o plano deste trabalho dispensa a minucia nestes pontos.

* * *

Chimica — Pretendi emprehender eu mesmo a analyse chimica minuciosa e perfeita do tabaco, mas, logo ás primeiras tentativas, surgindo embaraços insuperaveis, producto de um meio ainda atrazado, tive de desistir do proposito, adoptando o que de melhor e mais moderno haviam mestres escripto.

Estão actualmente accordes os chimicos em reconhecer que a composição do tabaco é variavel, conforme a época da colheita, o periodo de fermentação, os processos empregados para a fabricação de charutos e cigarros, beneficiamento, etc. e tambem a variedade do tabaco empregado para a analyse.

Este facto vem explicar as discordancias havidas entre todos os analystas que tentaram estabelecer média das substancias contidas no tabaco.

Confesso realmente que me falta a devida competencia para julgar qual o melhor dos resultados da média pre-

cisa, o que me parece de relativa importancia comparativamente a outros pontos controversos que procurei estudar e chegar a resultado satisfatorio.

Todas as analyses, desde as de Vauquelin, Schlœsing, Gübler, Jolly, Warden, Robiquet, Posselt e Reyman, Hermstaed, etc., embora divergindo na proporção, admittem que as folhas do tabaco contêm as substancias seguintes: potassio, sodio, magnesio, ferro, ammoniaco; acidos mineraes: acido azotico, chlorhydrico, sulfurico; materias azotadas: cellulose, amidon, oleos volateis, materias organicas, resinas, etc. e um alcaloide liquido, volatil—a nicotina.

Deixarei todas as outras substancias para me limitar somente ao estudo da nicotina, unica que me interessa.

Este alcaloide, principalmente, é variavel em quantidade nas diversas analyses, variação dependente, a exemplo da digitalina nas folhas de digitalis, em percentagem, das condições de clima, sólo, cultura, da parte das folhas utilisadas, conforme a espessura do parenchima, como demonstra Wurtz, época da colheita, etc. Das demonstrações de Schlœsing conclue-se que, quanto mais demorada é a colheita, maior a proporção de nicotina, averiguação de importancia inestimavel, pois é um dos meios que se pódem utilisar para diminuir a percentagem de nicotina abreviar a cultura do tabaco.

Questão suscitada outr'ora e muito contraditada foi a de saber-se se no fumo do tabaco em combustão havia nicotina. Já se fez a luz sobre este ponto tão debatido que, como diz Hubel, se deve explicar a dissidencia de opiniões pela existencia de nicotina nas folhas da planta, não sob forma de alcaloide livre mais no estado de malatos e citratos.

Drysdale demonstrou que o fumo do tabaco contém uma

enorme quantidade de nicotina que calcula ser de 30 grammas para 4.500 grammas de fumaça.

O facto que mais deve interessar, é relatado por quasi todos os autores que compulsei, o da diminuição da nicotina nas folhas do tabaco depois de terem soffrido a fermentação nas *camas* e depois de beneficiadas por diversos processos até a confecção dos cigarros e charutos e estes ainda submettidos ao calor das estufas de vapor secco para perderem a humidade e facilitar o seu acondicionamento.

A nicotina é um alcaloide descoberto por Vauquelin em 1809 e cuja composição só foi perfeitamente estabelecida após os estudos de Possat, Reiman e Barral. A sua formula é $C^{20} H^{14} Az.^{2}$ Liquido, incolôr, adquirindo pela exposição á luz uma côr escura, cheiro acre e gosto acre e ardente, tal é este alcaloide. Com a conicina, a cafeina, a theobromina, a theina ella constitue a serie dos alcaloides vegetaes volatilisaveis. Seus vapores irritantes têm o cheiro caracteristico do tabaco. A nicotina inflamma-se produzindo uma chamma branca, fuliginosa, com deposito de carvão.

Soluvel no alcool, na agua, no ether, que é o melhor dos seus dissolventes, e ainda nos oleos fixos e volateis; combina-se com os acidos e forma saes deliquescentes. A nicotina só é deslocada de suas combinações salinas pela ammonea e oxydos de metaes alcalinos e terreos, excepto a alumina.

Os saes de cobre são precipitados por ella em azul gelatinoso, soluvel no excesso do reactivo; o sulfato de magnesio é precipitado em branco; o chlorureto de ouro, em amarello avermelhado; o tannino, em branco. A reacção caracteristica considerada por Tardieu é a seguinte: mistura-se com ether uma solução diluida de iodo e nicotina e pouco tempo depois averigua-se a formação de bellos crystaes côr de rubi constituidos por iodo-nicotina.

A analyse do producto da combustão do tabaco é de grande valor, porque vem demonstrar que elle contém, além da nicotina, substancias como a nicocianina, assignalada por Johnston, a picolina por Eulemberg, a collidina por Le Bon, a pyridina, oxydo de carbono, acido prussico e outras substancias de um valor poderosamente toxico e exaltadissimo. O fumantè, se o é de charutos ou cigarros, sem piteira, vai absorver esses productos, dos quaes alguns se condensam na cavidade buccal ou no pipo do cachimbo.

Um illustre experimentador, dissolvendo em ether o sarro de um cachimbo, chegou a matar um cão injectando pequena quantidade desta solução.

*
* *

Acção physiologica — Neste capitulo farei o estudo syntetico e geral da acção physiologica do tabaco, de grande importancia, aliás, porque virá esclarecer muitos pontos obscuros ainda na clinica das molestias produzidas pelo tabagismo.

Charcot, estabelecendo o methodo experimental, irmanou ainda mais intimamente a physiologia á pathologia, de fórma a tornal-as mutuamente subsidiarias, dependendo do perfeito conhecimento de uma a importancia perfeita da outra. E é por isso que farei preceder o estudo clinico do tabagismo pelo estudo da acção physiologica do tabaco.

Aqui, por emquanto, limitar-me-ei a exarar o papel physiologico que os maiores mestres, insignes experimentadores attribuiram ao tabaco e principalmente ao seu alcaloide, a nicotina, procurando deduzir desta acção, em outro capitulo, a explicação de phenomenos morbidos, por mim notados no vasto campo da observação.

O tabaco é dotado de cheiro especial, e como se está

acostumado a chamar — viroso. Seu gosto é amargo e picante, deixa uma impressão de calor na garganta e no estomago quando se ingere, chegando a produzir nauseas e vomitos.

A nicotina é um dos mais energicos venenos conhecidos. Duas a tres gottas têm sido bastantes a muitos experimentadores para produzir a morte de um cão de grande talhe. O seu poder toxico tem sido comparado ao do acido prussico, da aconitina, etc. Mais do que qualquer outro, este toxico tem o poder de affazer o organismo a dóses progressivamente crescentes, que matariam infallivelmente se fossem usadas na primeira experiencia.

Esta acção é de alto interesse, porque explica o facto de um individuo que ao fumar o seu primeiro cigarro apresentara-se em estado lypothimico, com nauseas, vomitos, suores frios, pulso pequeno e frequente e tantos outros symptomas de uma intoxicação aguda, poder depois, sem mais nenhum destes phenomenos, fumar 20, 30 e mais cigarros. As experiencias de Traube comprovam plenamente: com 1/24 de gotta de nicotina obteve effeitos reaes em um animal, no dia seguinte uma gotta foi necessaria para a obtensão dos mesmos phenomenos, e quatro dias depois somente com 4 a 5 gottas conseguiu a apparição dos phenomenos anteriores.

Rohing julga que a nicotina é facilmente absorvida pela pelle intacta. Esta asserção é de provavel confirmação, porquanto não são raros os casos, exarados na sciencia, de intoxicação e morte motivados pela applicação de banhos, pomadas e fricções com substancias que tenham como base o tabaco. E, mesmo se assim não fôra, se a pratica não viesse com o seu valioso contingente asseverar esta verdade, a physiologia e a therapeutica ensinam que a pelle

absorve muitas substancias e principalmente as que se volatilisam ao seu contacto.

Todas as mucosas absorvem esta substancia facil e rapidamente; esta rapidez é tal, dizem Nothnagel e Rossbach, que a morte póde succeder em vinte ou trinta segundos á ingestão deste veneno.

A nicotina não se decompõe no organismo; em casos de intoxicação todos os orgãos attestam sua presença, assim é que se encontra no estomago, intestino, sangue, figado, baço, rins, cerebro e em todos os productos de secreção: urina, saliva, etc., assim affirma Dragendorff.

Melsens attesta que, mesmo nos cadaveres em putrefacção dos animaes mortos sob a sua influencia, ella se conserva em natureza.

Especificarei cada funcção em particular e as alterações que nella se produzem pela acção do tabaco, para melhor apontar depois a sua acção de conjuncto.

Systema nervoso. — Aqui, como para quasi todas as substancias, é necessario distinguir os seus effeitos, conforme a dóse empregada. E' facto conhecido que em therapeutica muitos medicamentos têm acção perfeitamente opposta quando usados em dóse pequenissima ou em sua dóse maxima. Não citarei exemplo em prova, pois é do dominio universal a veracidade deste facto.

Huchard, tem inteira razão, fazendo reviver a antiga expressão: *em um só medicamento ha muitos medicamentos*, e experiencias ultimamente realisadas pelo grande therapeuta inglez Lauder Brunton, vêm demonstrar que o opio, o maior dos constipantes conhecidos, produz effeitos intensamente purgativos quando injectado em dóse infinitesimal na veia de um animal.

Anarchia de opiniões existiu outr'ora quando se não

conheciam estes phenomenos hoje tão sediços. E' assim que, em relação ao tabaco, as idéas mais oppostas tiveram curso em referencia á sua acção nervosa, e hoje todas essas apreciações antagonicas vêm prestar sua quota scientifica para a affirmação de uma verdade.

Para um grande numero de observadores o tabaco era convulsivante, para outros, dava logar a paralysias mortaes. Realmente estas opiniões se conciliam. Conforme a dóse empregada, estes dois phenomenos se manifestam.

Collige-se de todas as experiencias feitas que o animal em que se injectam algumas gottas de nicotina, segundos depois, é sacudido por uma serie de contracções fortissimas, que se podem catalogar de primeiro periodo de intoxicação. Se a dóse não foi sufficiente para matar immediatamente o animal, vê-se após esta phase de convulsões intensissimas surgir a tetanisação dos musculos que se paralysam afinal.

Questão tambem bastante debatida, foi a de saberem-se quaes os centros nervosos em que se localisava de preferencia a acção da nicotina.

Vulpian em suas pesquisas, até hoje não ultrapassadas veio peremptoriamente demonstrar que a nicotina age primordialmente sobre a protuberancia, pois vira apparecerem convulsões em um animal do qual seccionara transversalmente a medulla.

Fez tambem cabaes demonstrações provando que essa substancia não se acantôa nem sobre os musculos, nem nas extremidades nervosas. Inferiu de suas experiecias que a acção se manifesta na protuberancia, porque tendo feito a ablação deste centro viu cessarem as convulsões.

G. Sée localisa a acção da nicotina no bulbo. Hoje são estes dois centros os pontos de predileção á aggressão da nicotina.

O professor Huchard, oraculo, a cuja voz se curvam

reverentes os grandes clinicos da época, relatando dois casos de paralysia bulbar com pulso lento permanente e ataques epileptiformes, por elle observados e ligados á intoxicação nicotinica, confirma a affirmação de G. Sée.

Cl. Bernard (9) foi o primeiro a demonstrar que o tabaco é um veneno para os vagos. Observou que pela applicação da nicotina os pulmões e o coração denunciavam phenomenos não mais notados após a secção dos pneumogastricos.

As experiencias de Cl. Bernard constaram do seguinte: em um cão adulto que tinha normalmente 115 pulsações e 28 movimentos respiratorios, injectaram-se tres gottas de nicotina no tecido cellular sub-cutaneo; dois minutos depois contaram-se 332 pulsações e 42 respirações por minuto; vinte e cinco minutos decorridos desappareceram os symptomas de intoxicação. O mesmo animal sete dias depois soffreu a secção dos pneumogastricos, apresentando então um augmento das pulsações que se elevaram a 206, decrescendo a 9 o numero de respirações. Tres gottas de nicotina foram injectadas 10 minutos depois; as pulsações decresceram a 195 e os movimentos respiratorios a 7.

Todos os autores que compulsei, referindo-se ao facto, citam as experiencias de Cl. Bernard, concluindo do mesmo modo que elle sobre a acção da nicotina levada ao coração e aos pulmões por intermedio dos vagos.

Falta-me a competencia, e a tanto me não atreveria mesmo com ella, para criticar Cl. Bernard. Parece-me, entretanto, que, destas experiencias, nada se póde concluir em vista do verdadeiro paradoxo physiologico a que querem imputar a acção actual do pneumogastrico excitado. Comtudo, em outra occasião, me reservarei para mais detida analyse. Physiologistas outros mostraram experimentalmente que o grande sympathico tambem se resente da acção da nicotina e a contracção pupillar o comprova.

Gübler, estudando comparativamente os effeitos da nicotina e da digitalis, julga existir entre ellas uma acção antagonica, porque, emquanto a digitalis diminue a frequencia das pulsações do coração augmentando a sua força de impulsão, a nicotina augmenta o numero das contracções cardiacas com detrimento da tensão da onda que se torna fraca e irregular.

Schmiedelberg notou que, apezar de secção dos pneumogastricos, a acção da nicotina se fazia sentir sobre o coração e que este estaria isento por completo quando se inhibisse o apparelho moderador pela atropina. Parece ter querido concluir que o tabaco exerce acção especial sobre os ganglios automotores do coração.

A ACÇÃO DA NICOTINA SOBRE O SYSTEMA MUSCULAR. — E' indispensavel estudar aqui a acção da nicotina nos dois grandes departamentos musculares, isto é, nos musculos estriados ou de vida de relação, e nos musculos lisos ou de vida organica.

Vulpian, cujas memoraveis experiencias citei acima, não acredita na acção directa que a nicotina possa exercer sobre os musculos de relação.

Não será certamente redundancia repetir suas concludentes experiencias sobre o facto. Depois de ter seccionado o nervo principal de um membro, elle submetteu o animal á acção da nicotina e viu que as convulsões se não manifestaram no tracto enervado deste membro.

Damourette observou que as contracções persistiam nos musculos de um animal, sob o poder da nicotina, em sua segunda phase de colapso, se se excitavam esses musculos.

Estas mesmas experiencias foram repetidas no Rio de Janeiro pelo Dr. Amedeu Masson, que accorda por completo nos resultados obtidos.

Gübler, aproveitando a acção do relaxamento sobre os musculos estriados, que julga inherente á applicação da

nicotina, diz ter todo cabimento a prescripção deste alcaloide como medicamento em certas affecções, em que o symptoma principal é o espasmo muscular simples ou tetanico intermittente ou continuo.

Apezar desta opinião provir de um acatado sabio, não posso calar a critica que me sobe aos labios, pois ainda que haja quem hoje applique a nicotina firmado neste principio de tão illustre mestre, deve-se não esquecer, no entanto, que um animal submettido á sua acção, na ultima phase de intoxicação, apresenta symptomas de verdadeiras contracturas tetanicas e, portanto, é augmentar a excitabilidade medullar, já intensamente activada, nas affecções, cujos symptomas se assimilham aos que descreve o mesmo illustre professor.

A acção da nicotina sobre os musculos da vida organica é mais evidente, principalmente nos do systema arterial; tanto assim que Huchard a considera como a estrichnina do systema vascular.

Deixarei, portanto, para explorar mais opportunamente este assumpto, quando occupar-me da acção da nicotina sobre a circulação.

Respiração. — A apreciação superficial dos phenomenos induz, muita vez, os mais eruditos mestres, a asserções contradictorias.

Anarchisando factos, debatendo-se firmados em principios erroneos combatem, pouco lhes importando, ás vezes as armas, com o fim de verem triumphantes suas opiniões, muitos até para satisfação de um egoismo immoderado, peza dizel-o. E quasi sempre tem sido assim e por isso, as mais das vezes, a razão têm os ecleticos.

Pugnavam experimentalistas pela acceleração das excursões thoraxicas provocadas pela acção da nicotina. Outros,

não menos illustres, affirmavam a diminuição do numero de respirações, em um certo espaço de tempo, diminuição seguida de paralysia, acarretando a morte do animal por asphyxia.

Quaes teriam razão? Todos.

As pesquisas de Vulpian, citadas em relação á séde de acção da nicotina nos centros nervosos, vêm demonstrar a veracidade da theoria dos primeiros.

Emquanto a dóse de nicotina é fraca para matar o animal, a excitação dos pneumogastricos é manifesta e manifesta tambem a acceleração dos movimentos respiratorios, opinião primeiramente aventada por Cl. Bernard. Nothnagel e Rossbach (10) julgam dispensavel a intervenção dos vagos, porque, dizem elles, seccionando-se na região cervical estes nervos, continuaram a observar o phenomeno.

A explicação que estes autores julgam conveniente é que seja este phenomeno devido a uma excitação dos centros respiratorios, excitação pré-paralytica explicativa da parada respiratoria consecutiva.

Quando a dóse de nicotina é sufficiente, observa-se a asphixia paralytica em contraposição á asphixia convulsiva citada. Aqui o phenomeno é complexo, é a paralysia do pneumogastrico, seguida da intervenção dos nervos que se vêm distribuir nos musculos da parede thoracica, musculos que se contraem tetanisados, como todos os outros do corpo em iguaes condições.

De todas estas provas tiradas das observações minuciosas e criteriosas dos experimentalistas, deduzirei illações clinicas de grande valor, quando referir-me ao tabagismo em suas diversas modalidades.

Sangue. — As primeiras referencias são feitas por Claude Bernard. Assevera o illustre mestre que: «a nicotina não

actua sobre o sangue, a despeito de proclamarem que ella lhe communica propriedades particulares; anatomicamente ella não lhe faz soffrer alteração alguma, e este liquido, nos animaes nicotinisados, apresenta-se ao microscopio com todos os caracteres do estado normal».

Depois, proseguindo as suas observações, diz que o sangue arterial se mostra negro, attribuindo esta alteração a perturbações respiratorias.

Ricardson, refere ter observado a dischromathemia e a poykilocitose com conservação do seu poder normal de agglutinação.

Huchard, citando as conclusões de Ricardson, desperta a attenção para se não deverem confundir as alterações sanguineas, manifestas nas asphixias e envenenamentos, e ligal-as ao tabagismo nos animaes envenenados pela nicotina. Vas notou diminuição da alcalinidade do sangue, e diminuição dos erythrocitos. Nothnagel e Rossbach dizem que, na mistura da nicotina com o sangue, se observa a destruição dos globulos, o que se deve attribuir á forte alcalinidade da substancia toxica.

Até então nada mais se conhecia, além das experiencias citadas relativamente á acção da nicotina sobre o sangue.

G. Petit, no Congresso Internacional Antitabagico de 1900, communicou experiencias interessantes, em relação ao effeito da nicotina sobre o sangue.

Transcreverei aqui resumidamente as suas communicações. Diz elle que, sob a acção do envenenamento nicotinico, a hemoglobina soffre uma serie de modificações chimicas, que alteram sua acção physiologica. Estas experiencias foram feitas em animaes prematuramente intoxicados, que eram cães e cobaias; diz tel-as tentado em rans, mas nunca ter podido obter crystaes de hemoglobina sufficientemente fixos para servirem de base a experiencias tão arduas. Examinou comparativa-

mente a hemoglobina e suas propriedades, antes e depois de ter soffrido a acção do tabaco. Nas condições physiologicas ordinarias, os crystaes de hemoglobina decompõem a agua oxygenada e ao mesmo tempo ozonisam o oxygenio. Uma gotta de solução de hemoglobina lançada sobre o papel reactivo embebido de tintura de guayaco dá uma mancha vermelha rodeada de uma aureola azulada. Se, segundo Beaunis, se mistura essencia de therebentina recentemente distillada e agitada ao ar com tintura de guayaco, esta conserva a sua tinta amarellada, se se ajunta a esta mistura um pouco de hemoglobina oxygenada, forma-se uma coloração indigo. Ora, com a hemoglobina nicotinisada, esta reacção não mais existirá. A quinina age da mesma maneira, donde a probabilidade, diz o mesmo autòr — de distinguil-a da quinina por sua reacção verde com a agua chlorada ammonical. Além disso, os acidos tartrico, prussico, decompõem a hemoglobina dando nascimento a materias corantes que não contèm mais ferro, tendo o ferro se separado e sendo precipitado em estado de oxydulo.

Estudos novos e de grande valor scientifico pela proficiencia do citado autor, prestar-me-ão grande auxilio no amplo caminho das demonstrações, quando na segunda parte deste trabalho tentar explicar a causa de muitos phenomenos morbidos observados.

Circulação. — Tenho, nesta parte, talvez a mais importante de quantas escrever haja, de estudar questões do mais alto valor para o fim que intento. E' que estudarei a acção do tabaco sobre o coração, sobre os vasos e sobre a tensão sanguinea, especialisando cada um desses pontos. Este foi o meu intento, e as modificações pathologicas mais ou menos graves relatadas por todos os pathologistas e por mim muitas vezes observadas, fora-me o ponto de

mira principal iniciando este trabalho. Infelizmente nada pude adeantar sobre o assumpto.

Todo aquelle que, como fiz, procurar scientificar-se dos mais estreitos detalhes anatomo-physiologicos da inervação do coração, verá, com a mesma estranheza que me sorprehendeu, que ainda hoje os mais eruditos physiologistas discordam, divergem ou vacillam, sobre o modo intimo do funccionamento dos dois nervos a que se attribue que animam o coração.

Neste labyrintho de theorias não encontrei o fio conductor, bastante firme, que me levasse com segurança a exito feliz. O vago é o nervo que retarda os movimentos do coração e o sympathico o seu accelerador, é a opinião mais geral e a mais antiga. Mas o vago contém em si tambem fibras acceleradoras das evoluções do coração, o vago é ainda, por intermedio do nervo de Cyon, que delle se origina, o nervo sensitivo desta importante viscera.

Apezar da secção dos dois nervos pneumogastricos, se se fizer a respiração artificial, o animal operado continúa a viver e só morrerá por alterações outras sobrevindas no apparelho respiratorio, e uma excitação de certa intensidade da extremidade peripherica de um destes nervos produz a acceleração dos batimentos do coração.

Não é minha presumpção fazer aqui uma reforma completa do estudo da inervação do coração, o que quero provar e dizer é que nada está definitivamente assentado sobre o facto que esmiuçar pretendia.

Não só no dominio da physiologia e da anatomia reina esta divergencia de opiniões, como ainda alguns factos clinicos mencionados já em sciencia auxiliam essa disparidade de theorias.

Pensando assim, não crimino nem criticarei Cl. Bernard, já anteriormente citado, quando conclue de suas experien-

cias, tambem já exaradas, que a acção primordial da nicotina é excitar o pneumogastrico, excitação esta que se collige de suas conclusões ser a acceleração do rythmo cardiaco, facto este em contradicção palpavel com a opinião mais em voga referente á excitação do vago.

Inegavel é que falho de autoridade me vejo para discutir assumpto de tão alta relevancia, e de meus estudos, que procurei serem perfeitos, apenas colhi confusão insophismavel.

Relatar factos não os analysando nem criticando, é o meu programma neste capitulo.

Huchard, em seu magistral trabalho intitulado—*Maladies du cœur et de l'aorte,* diz que o phenomeno inicial da acção do tabaco sobre a circulação é o retardamento do pulso. E mais adiante: « Deve-se admittir este retardamento da circulação, não somente como phenomeno inicial da acção do tabaco, mas a titulo de phenomeno permanente quando a dóse empregada não é toxica. Se, como tive occasião de observar, a tachycardia se manifesta deve-se sempre pôr a expensas não da acção da nicotina sobre o vago, mas da sua acção indirecta devida aos accidentes asphixicos consecutivos.

Experiencias outras de Schiedelberg e de Colas e Wertheimer, o primeiro em opposição completa com as conclusões de Cl. Bernard, parecem provar que a nicotina tem acção sobre o coração por interferencia dos seus ganglios automotores.

Huchard, citando estas opiniões, pergunta se as manifestações do rythmo cardiaco,consecutivas á applicação da nicotina, não têm como origem as modificações de tensão arterial ou ainda a acção directa sobre as fibras do myocardio, como parecem demonstrar as experiencias de Ronget?

As pesquisas de Cl. Bernard, provaram que, além do

tetanismo produzido pela acção da nicotina sobre os musculos da vida de relação, eram mais accentuadas ainda as contracções espasmodicas nos musculos lisos.

As pequenas arterias, aquellas em que predominavam as fibras musculares, eram contraidas e rijas. Vulpian, que operava em animaes curaresados, contradiz esta opinião, notando, ao contrario, a dilatação destes vasos de par com a sua depleção.

Ostrosumoff, admitte o mesmo facto. Sangly e Dickinson notaram uma dilatação consecutiva a atresia dos capilares.

Penso com Huchard, que, deante das observações clinicas, se não deve vacillar em affirmar que as arterias de pequeno calibre se constringem pela acção da nicotina que elle denominou — a estrychnina do systema vascular.

TABAGISMO

A' primeira vista parece que se devia pensar que tabagismo fosse uma entidade morbida bem definida, de symptomas patentes e caracteristicos, cujo conjuncto pudesse ser catalogado de manifestação clinica especial e cuja unica denominação fizesse prever, como em toda molestia, esta serie de phenomenos pathologicos que determinam e distinguem cada affecção em particular.

O tabagismo, porém, não é mais do que uma intoxicação causada pelo tabaco, tendo modalidades clinicas tão diversas que, por si só, poderiam constituir um tratado de pathologia. E' um factor etio-pathogenico, capaz de gerar multiplas entidades morbidas, alterações estas tão profundas ás vezes, que evidenciam e explicam a razão da grande importancia em que o tenho.

Aqui, como sempre, impera a questão do *locus minoris resistenciæ*.

Apezar de ser geral o ataque, a sua acção se exerce em pontos predilectos, que são de ordinario aquelles que menos resistencia oppõem ao seu poder intoxicante.

Proteiforme em suas manifestações, comtudo ha symptomas tão exclusivamente seus que, ao olhar arguto do clinico de sciencia e consciencia, que usa do methodo e emprega a perspicacia dos seus educados sentidos, grandes probabilidades se patenteiam para guiar com certa segurança no labyrintho da pathologia.

Procurarei seguir com alguma detença as suas multiplas fórmas de apparecimento.

A acção malefica do tabaco póde exercer-se *ex-abrupto*, com esta subtaneidade de symptomas que caracterisam as intoxicações agudas e quasi sempre fataes, ou insidiosamente, de marcha lenta e progressiva, quasi imperscrutavel, minando as organisações mais fortes até depauperal-as e estiolal-as por completo.

Nesta segunda modalidade de manifestar-se, o tabagismo é chronico e se acantòa mais particularmente em um orgam importante e indispensavel da economia, gerando, pelo conjuncto de alterações funccionaes, verdadeiras affecções bem caracterisadas e muitas já classificadas em sciencia.

Cingindo-me ao programma que me tracei, passarei em rapido bosquejo sobre a intoxicação violenta, pelo tabaco, que, por ser de excepcional e rarissima frequencia, de quasi nulla utilidade acredito o assumpto.

* * *

O tabaco é incriminado pernicioso, seja por que fórma usado, seja por que via absorvido. Expuz, ao falar na historia do seu uso e nas applicações, que o tabaco era utilisado pelos selvagens da America sob a fórma de torcidas, envoltas em folhas de palmeira, ás quaes davam o nome de *tabago* de onde se lhe originou o nome.

Imputando-lhe mil virtudes, os indigenas, que o usavam para debellar multiplas affecções, foram imitados pelos europeus, e o tabaco impoz-se, a principio, como remedio que, pelo abuso, se constituiu em vicio. E o tabaco dominou os civilisados, num absolutismo cruel, estendendo-lhes seu prestigio fatal na multiplicidade de fórmas por que é consumido: rapé, pó, cachimbo, masca, charutos, cigarros, etc.

Abundantes e preciosas observações são quotidianamente inscriptas nos jornaes de medicina, relatando casos de intoxicações mortaes, algumas originadas pelos unguentos, pomadas, banhos, cataplasmas, fricções e outras fórmas que têm por base o tabaco.

Mas, não são somente os viciosos e os incautos que se deixam guiar pelos ensinamentos empiricos, os unicos sujeitos aos accidentes do tabagismo; ainda mais, posso affirmar com inteira convicção que, muito mais do que estes, estão expostos, irremissivelmente, os operarios das diversas manufacturas onde se manipula o tabaco. Tenho deste facto preciosas observações, para lamentar, profundamente angustiado, mais esta causa de destruição e degenerações a que está abandonado o povo misero, em cujos hombros chagados, pesa o madeiro esmagador desse trabalho maldito.

Poderia citar grande numero de affirmações que têm surgido das pesquisas dos sabios: falarei em occasião opportuna, no decorrer destes estudos.

Os accidentes do tabagismo podem patentear-se sob dois aspectos: agudo ou chronico. O tabagismo agudo ainda reveste duas fórmas: a benigna e a grave. O agudo de fórma benigna é o mais commum, e não ha tabagista que, ao fumar o seu primeiro cigarro, não tenha razão de queixa contra esta voluntaria iniciação penosissima.

A principio, o iniciado no mysterio deste vicio, sente que tudo em volta delle gira macabramente; a face empallidece, a superficie do corpo se resfria e cobre-se de suor viscoso e gelido, a garganta se constringe, o rythmo do coração se exalta, uma ancicdade terrivel o domina, a respiração penosa dá-lhe a impressão de asphyxia imminente; cephaléa intensa e pulso miseravel e intermittente: e todo este acervo de alterações passageiras é como um vibrante protesto da natureza previdente que nos avisa

contra futuras, graves e estaveis modificações que se vão estabelecer, se persistirmos no proposito de nos viciarmos.

Como diz Le Roy (de Mericourt) nada melhor se assimilha á approximação da morte, do que este primeiro grito da natureza revoltada.

Consecutivamente sobrevêm nauseas, vomitos, colicas intoleraveis, diarrhéa mais ou menos abundante. Depois as funcções alteradas voltam á sua normalidade.

Esta variedade de tabagismo póde assumir proporções assustadoras em certos individuos portadores de idyosincrasias para o tabaco.

Outra variedade de tabagismo agudo e raramente observada é a fórma grave.

Ordinariamente é a prescripção do tabaco propinado como medicamento, quem occasiona esta segunda variedade de tabagismo agudo. Factos têm sido referidos em sciencia de individuos de espiritos malfazejos que, conscientes da virosidade do tabaco, o têm utilisado em suas praticas de homicidio.

Roehing affirma que o alcaloide principal do tabaco — a nicotina, a que todos os autores responsabilisam pelos accidentes occasionados pelo uso deste vegetal, é absorvido rapidamente pela pelle. A clinica sancciona esta opinião, e algumas ligeiras observações pessoaes, que vou relatar, confirmam meu inteiro accordo neste ponto.

O Dr. Rougen (*Journal de Medecine* de Bordeaux, 22 de Mars 1891) assignala casos de intoxicação consecutiva a loções feitas com maceração desta planta.

O Dr. Auché refere o caso de um homem que apresentara symptomas de envenenamento tabagico, depois de ter feito fricções com a decocção de tabaco para destruir *pediculi pubis*.

A historia desta planta cita multiplos casos de individuos que, querendo subtrair-se aos impostos do fisco, apresen-

taram symptomas gravissimos, vindo alguns até a succumbir, por terem envolvido o corpo com as suas folhas.

Se a nicotina ou qualquer dos outros principios toxicos do tabaco, póde atravessar a pelle intacta, com muito mais forte razão o fará sem a sua barreira epithelial.

Tive occasião de observar francos symptomas de intoxicação aguda, em uma creança, a quem applicaram banhos de folhas de tabaco para curar sarnas abundantes em todo o corpo. Só depois de consecutivos banhos de agua pura, applicação de fortes dóses de iodêto de potassio, ingestão de repetidas chavenas de café e meios outros de que pude dispôr na occasião, consegui levantal-a do estado soporoso em que a encontrei.

Quando nascem as creanças, após a secção do cordão umbilical, é de praxe no povo, atupir-lhe a extremidade ainda sangrenta de pó de folhas de tabaco ou rapé.

Ha poucos dias, referiu-me um illustre e conceituado clinico desta capital já ter observado a morte de uma creança, occasionada por esta pratica esquisita e que, para jugulal-a, foram impotentes todos os recursos.

Applicado por via digestiva, tambem tem originado lamentaveis perturbações.

Felizmente, é raro hoje um individuo ingerir qualquer droga que contenha em sua confecção tabaco, não só por ser de conhecimento do vulgo sua acção venenosa, como pelo gosto intoleravel que possue.

Mais communs são os accidentes consecutivos á applicação de lavagens e clystéres contendo fortes dóses de nicotina. A «Revue Medicale» de 1839 cita a observação de um doente de Richard, que aconselhado por uma curandeira, apezar das admoestações de um estudante, fizera uso de clystéres do decocto deste vegetal para curar-se

de constipação chronica e por isso fôra acommettido de atrozes vomitos e colicas terriveis.

Orfila, em seu monumental trabalho de toxicologia, relata a morte de um rapaz de 14 annos, que fizera uso de um clystér contendo oito grammas de tabaco em infusão.

Bleadsdale, no «Brit Med. Jurnal» transcripto pela «Vie Medicale» numero de Agosto de 1906, narra o caso de uma creança de dois annos a quem uma parteira administrara uma lavagem de tabaco com a intenção de provocar a evacução de vermes intestinaes. Symptomas de envenenamento agudo grave se manifestaram e só depois dos recursos medicos voltou-lhe a pouco e pouco a saúde.

O poeta Santeuil morreu em casa do principe de Condé depois de ter ingerido uma chavena de café, ao qual seus amigos, sem intenção criminosa, haviam misturado rapé.

O fumo do tabaco por si só é capaz de produzir envenenamento, quasi todos os autores que se occupam do assumpto pensam assim. Julgam elles que individuos, mesmo que não fumem, permanecendo por uma ou mais horas em ambientes mal arejados e onde se fume em abundancia, se podem intoxicar com mais ou menos gravidade. Apezar de muitas opiniões accordes sobre o facto, Grehant diverge, pensando que se não deve criminar a nicotina neste caso e sim o oxydo de carbono que é eminentemente asphyxiante.

O envenenamento criminoso provocado pela applicação de tabaco, teve a sua primeira representação tragica na morte de G. Fougnies, perpetrada pelo casal Visart — condes de Bocarmé, facultando occasião a iniciarem-se os celebres estudos do illustre chimico Stas, perito neste processo.

Não raras vezes tenho observado accidentes agudos de tabagismo, felizmente de fórma benigna, nos novos em-

pregados nas fabricas de charutos de Maragogipe onde estabeleci os meus arraiaes de pesquiza.

Depois deste perfunctorio estudo dos accidentes agudos do tabagismo, em suas diversas manifestações, passarei a tratar do tabagismo chronico, estudo de mais utilidade sob o ponto de vista clinico, em razão de sua maior frequencia, superior talvez ao que puderia suppôr um observador superficial.

Tabagismo chronico

A' reacção inicial de todo o organismo contra as primeiras dóses de tabaco, reacção que se caracterisa por essa sequencia symptomatica, ora benigna, ora de gravidade assustadora, succede a sua tolerancia, isto é, esta serie de reacções tambem, porém surdas e ainda desconhecidas, que mantêm o equilibrio entre o veneno e a economia que apparenta acostumar-se com elle.

Parece que defini mal tolerancia, mas, é conscio de sua má interpretação ou de impropria denominação que dão a este phenomeno, que a acceitei assim. Lucta renhida e ingente em que a natureza prepondera a principio e vai, a pouco e pouco, perdendo a energia, até que depois o vencido de ha pouco planta o seu pavilhão de nefanda conquista e uma affecção se estabelece clara ás nossas vistas esfupefactas deante da insidia desta lenta e progressiva intoxicação.

E' a essa victoria de um combate de longos dias que sóe denominar-se — tabagismo chronico. Não é privilegio exclusivo dos fumantes o tabagismo chronico. O proletariado das manufacturas de charutos e cigarros pagam mais oneroso legado á sorte sempre adversa ao pobre.

Affirmam autores, e, em occasião opportuna referirei suas pesquizas, que a nicotina se evapora facilmente das folhas do tabaco beneficiado pelos diversos meios em voga.

Quer ainda principios outros toxicos do tabaco tenham a faculdade de envenenar os operarios, que trabalham 10 horas por dia em casas mal arejadas, em um communismo e promiscuidade revoltantes, a respirar uma atmosphera carregada de principios morbigenos, isolados ou esquecidos dos mais rudimentares principios de hygiene, o facto é que existem em extraordinaria abundancia tabagistas chronicos, como verifiquei, alli, em individuos dos dois sexos e de todas as idades!

Por qualquer fórma que seja usado o tabaco, póde produzir tabagismo chronico.

Não discutirei aqui a questão já muito debatida de saber se o cachimbo é menos pernicioso do que o cigarro e este mais ou menos do que o charuto, e o rapé menos do que os outros, por ser questão de pequena importancia, que me deteria improficuamente.

Na exposição que se vae seguir não se me deve olhar como muito bem se defende Huchard com estas palavras— «como estes jansenistas da hygiene que exageram por prazer a maldade do tabaco,» não; o que vou expôr é o resultado detido de acurado estudo e de alguma observação num vasto campo de mais de dois mil operarios e quasi illimitado numero de fumantes.

Podem-se descrever as lesões provocadas pelo tabagismo, por amôr ao methodo, dividindo-as em duas grandes classes: locaes e geraes. As locaes são as produzidas pelo contacto do fumo do tabaco carregado dos seus principios, ou do tabaco em natureza, com os orgãos da economia.

* * *

Effeitos locaes. — O labio inferior é commumente a séde predilecta de lesões explicaveis pela acção immediata do tabaco nas multiplas condições citadas. As affecções occasionadas sob a sua influencia podem ser ligeiras ou benignas, ou de prognostico sempre grave.

As idéas de Wirchow geraram nos anatomo-pathologistas de seu tempo a crença de que as irritações chronicas e os traumatismos eram o ponto de partida dos tumores. Refutada quasi esta theoria, parecia já extincta quando fervorosos adeptos e eminentes scientistas como Zahn, Zenker, Esmarch, Brost, Lubarsh, Ribberi, Heidenheim e Schimmelbush vieram demonstrar a sua viabilidade deante das experiencias feitas em animaes, mostrando a importancia das irritações mechanicas na ethiologia dos tumores.

O uso do tabaco, culpado ha longos annos como causador do cancroide do labio, adquire, deante da possibilidade da acção irritante e traumatisante puder provocar tumores, fóros de verdade postos em evidencia pelas experiencias dos autores supra-mencionados.

Buisson,em seu trabalho denominado «Trib. à la cirurgie» diz que « é em consequencia do calòr unido á acção irritante especial e talvez um pouco anestesiante da nicotina (que permitte longo contacto) que o uso inveterado do cachimbo ou o habito de mascar uma ponta de cigarro póde causar a apparição do cancroide do labio.»

Os dentes não se podem esquivar a acção do tabaco. Além do aspecto nauseante que caracterisa os dentes dos fumantes, a despeito de grandes cuidados e asseio, o calôr elevado da fumaça dos cigarros, charutos e cachimbo dilata o esmalte e fende-o em fissuras, concorrendo para o

estabelecimento de caries e perda consecutiva dos dentes difficultando a digestão e as demais funcções da economia que a ella estão ligadas.

A lingua é tambem algumas vezes, como as gengivas e a face interna das bochechas, atacada, aggredida pelo tabaco que produz até lesões incuraveis e de terminação fatal. O erythema, as gengivites, a glossite, as placas mucosas tabagicas ou leucoplasias buccaes, o cancro da lingua são as manifestações mais observadas pela irritação chronica exercida sobre estas partes pelo tabaco.

Em 100 casos de leucoplasia bucal A. Fournier encontrou 97 fumantes.

Duas condições favorecem a acção do tabaco, diz Forgue, a syphilis a principio e o dessaseio e o máu estado dos dentes depois. Apezar de Gaucher, Serguit e Zambaco affirmarem que a leucoplasia bucco-lingual é sempre de natureza syphilitica, Fournier a considera uma lesão parasyphilitica em que o uso do tabaco, de concomitancia com este factor, é causa exclusiva.

O cancro da lingua, como o do labio, é uma lesão quasi privativa do homem, e se lhe considera como factor predisponente a leucoplasia. «Toda placa de leucoplasia lingual é um cancro em espectativa», é a these demonstrada por Buisson.

Deante da opinião infallivel de Fournier attribuindo as lesões leucoplasicas e as lesões cancerosas da lingua ao tabaco, nos syphiliticos, é de regra proscrever-se o seu uso nos individuos em que estabelecer-se este diagnostico.

Preciosas existencias têm sido compromettidas e mesmo perdidas em consequencia dessa terrivel enfermidade para a qual, não poucas vezes, são falhos os recursos da intrepida e aperfeiçoada cirurgia moderna.

Malebranche, o metaphysico optimista, autôr de «Re-

cherche de la verité», succumbiu de um cancro da lingua, o Visconde do Rio Branco, o illuminado creadòr da mais humanitaria das leis, Carlos Gomes, o maior genio musical do seu tempo, Deodoro da Fonseca, fundador do nosso regimen actual de governo, tiveram nas falsas delicias do charuto os tormentos indescriptiveis e a morte pelo cancro, como Malebranche.

As amygdalites agudas ou chronicas, horrivelmente incommodas sempre, encontram muita vez origem na irritação constante, determinada pela saliva carregada de principios toxicos ou pelo fumo do tabaco.

O pharynge e o larynge tambem podem soffrer em consequencia do abuso do tabaco; deixarei, porém, para mais adiante a descripção destas affecções, quando tratar das molestias bem definidas dos apparelhos digestivo e respiratorio, de causa tabagica.

* * *

Estudarei agora o tabagismo chronico e sua influencia sobre as diversas funcções.

Digestão. — Quando falei da acção local que o tabaco exerce sobre a lingua e os dentes disse que, de um certo modo, estas alterações compromettem os primeiros actos da funcção digestiva. O tabaco é hypercrino e como tal activa a salivação que se torna tão abundante, de maneira a obrigar o fumante a um dos dois extremos que lhe são traçados: ou deglutir a saliva carregada de principios toxicos, que, uma vez no estomago, irrita este orgam e depois absorvida, dissemina-se por toda a economia;

ou perdel-a, compromettendo ainda a digestão pelo desapparecimento de seus principios, que tanto concorrem para a absorpção dos feculentos.

Acreditaram outrora que o tabaco era um eupeptico e Cl. Bernard approva as suas applicações para obter esta acção, explicando-a por meio das intimas ligações sympathicas que prendem entre si as diversas secreções do apparelho digestivo, de sorte que, activando a secreção salivar, todas as outras se activariam, apressando a digestão.

A saliva carregada dos principios do tabaco tem a propriedade de exercer uma anesthesia ligeira na mucosa gastrica, de modo a embotar o appetite. Este phenomeno era já conhecido dos nossos indios.

M. Chambert e muitos outros viajantes, de ha muito puzeram em destaque esta propriedade do tabaco. O Doutor Wellis, acreditando neste conceito, aconselha o seu uso nos exercitos como podendo supprir a falta de viveres.

Van Helmont pretende tambem que o tabaco apasigue a fome, não saciando-a, mas destruindo esta sensação e diminuindo a actividade das outras funcções. E' incontestavel que, usado em pequenas dóses, póde activar a funcção digestiva, quer chimicamente, augmentando as secreções, quer mechanicamente accelerando o peristaltismo intestinal. Trousseau, sciente desta verdade, prescrevia o uso de um cigarro em jejum aos constipados chronicos.

Mas a pouco e pouco, como constitue lei em physiologia — o augmento de uma funcção termina pelo seu aniquilamento, mais ou menos completo — as secreções se vão diminuindo, as digestões difficultando-se e afinal, do embaraço gastrico á gastrite catarrhal e desta ás dyspepsias mais rebeldes conhecidas, medeia pouca distancia.

Ao peristaltismo accelerado pelo uso moderado do ta-

baco succedem verdadeiras contracturas, mais ou menos permanentes, das tunicas intestinaes, facultando a constipação, o abuso deste vegetal.

Muitas vezes tive occasião de diagnosticar em operarios de manufacturas de charutos dyspepsias, cuja origem se encontrava no tabagismo. Em alguns individuos a diarrhéa nos primeiros dias é seguida de constipação pertinaz que zomba dos meios therapeuticos efficazes.

Respiração. — O apparelho respiratorio nos tabagistas é compromettido mais ou menos gravemente.

O fumante inveterado aspira com o ar da inspiração grandes porções de fumo que se desprende do seu cigarro, cachimbo ou charuto, facto a que denominam tragar.

A laryngite catarrhal se manifesta, a principio, e a affecção se vae estendendo na arvore respiratoria e então tracheites, bronchites chronicas se estabelecem. Nas bronchites dos tabagistas o catarrho que elles expellem têm uma côr anegrada devido á eliminação de particulas de carbono, que penetraram com a fumaça, e parece providencial esta affecção. Todos os autores que discutem o assumpto confirmam este facto por mim tambem observado — a dyspinéa transitoria, muitissimo incommoda, apparecendo de tarde ou de noite mais frequentemente. Alguns querem encontrar a explicação do phenomeno em uma sub-paralysia do pneumogastrico, em virtude da qual se resente a musculatura bronchica. A sua verdadeira explicação já foi dada ao tratar da parte physiologica concernente á respiração.

Physiologistas outros crêem em uma acção particular exercida pelo tabaco na mucosa pulmonar, dando a sensação especial que se esteriorisa por esta dyspnéa.

Seja como fôr, o certo é que está hoje cabalmente

demonstrada a menor capacidade pulmonar dos tabagistas e estudos magnificos, ultimamente realisados pelo Dr. Claudio de Sousa, illustre clinico do «Dispensario Clemente Ferreira» no Rio de Janeiro, vêm confirmar esta verdade.

Juntando todos estes factos ás retracções dos capillares pulmonares e a diminuição da hematose que se realisa neste orgam, parece que tudo isto é bastante para explicar a frequencia da tuberculose nos tabagistas e principalmente nos profissionaes, nos quaes medra com tanta abundancia o mais terrivel dos flagellos da humanidade.

Ha bem pouco tempo a cidade de Maragogipe servia, pelo seu ameno clima salutar, de refugio aos tuberculosos; de ha doze annos para cá, após a creação de fabricas de charutos, onde trabalham mais de 2.000 operarios, é a molestia que mais victima o proletariado dessa terra.

Como explicar, se não se modificaram senão para melhor as condições hygienicas, a fartura de tuberculosos, a não ser pela intervenção preponderante do tabagismo?

Circulação. — O apparelho circulatorio é, nos tabagistas, o mais lezado.

Pode-se dizer que rarissimo é o tabagista em que o coração é integro.

Farei aqui, como quando tratei da acção physiologica do tabaco sobre o referido apparelho, o estudo em separado do coração e dos vasos nos intoxicados.

A observação clinica da acção perniciosa do tabaco sobre o orgam central da circulação é, póde-se dizer com todo o acerto, do dominio da actualidade. Embora Gallineau em 1862 refira, em sua observação sobre a epidemia de estenocardia á bordo de um navio, imputando-a aos excessos a que se entregavam os marinheiros, figurando em logar saliente o do tabaco e Kreysig mencione o abuso

deste vicio como causa efficiente num caso unico de angina do peito e tambem Graves firme a influencia nociva do tabaco sobre o funccionamento do coração, é comtudo a Beau que reverte a gloria de ter publicado em 1862 observações concludentes relativas a este facto.

Nos nossos dias é o velho Huchard, o maior cardio-pathologista de todo o mundo, quem se ha occupado, com mais proficiencia e mais autoridade deste execravel uso criminoso que, com agigantados passos, avassalla indistinctamente nobres e plebeus, pequenos e grandes, cravando no coração dos viciados o signo funesto de mortal conquista. Digo, convencido como sou desta grande verdade, que o tabaco é um dos grandes factores das lesões cardiacas e arteriaes.

As alterações oriundas do tabagismo sobre o coração, são de duas ordens: funccionaes e organicas.

As funccionaes são desde as palpitações ligeiras e tão assustadoras, para quem as supporta, ás dysrythmias e á bradycardia firmemente.

Observei grandissimo numero de vezes essas palpitações especiaes dos tabagistas, as quaes Huchard denomina, como sempre, com inteiro criterio -- «coração irritavel dos fumantes».

Stokes, attribuindo ao tabaco palpitações tumultuosas e insuportaveis, exprime-se deste modo: «O principal symptoma é um batimento violento do coração de que o doente tem a consciencia e o que atormenta muito. O exercicio torna-se impossivel ou penoso, sobretudo a pé; o decubitus sobre o lado esquerdo augmenta os accidentes. Os signaes physicos são os das palpitações nervosas ordinarias; as irregularidades do rythmo do coração e os ruidos de sopro são raros. E' certo que o tabaco age sobre os nervos do coração. No exercito certos individuos

mal intencionados ingerem succo de tabaco com o fim de produzir palpitações violentas e irregulares».

Estas palpitações são geralmente o primeiro symptoma de intolerencia tabagica; e apezar do incommodo que causam são de pequena importancia comparativamente a alterações mais profundas que passo a relatar.

As dysrythmias são bem manifestas nos tabagistas inveterados. Lauder Brunton, o erudito professor do Hospital St. Bartholomew, em seu trabalho «Acção dos Medicamentos», diz serem muitissimo communs essas alterações de rythmo no funccionamento cardiaco dos individuos que fumam tabaco de má qualidade, emquanto os ricos, que abusam do de melhor especie são attingidos por syncopes subitas e caem sem vida muita vez, como fulminados. E' impossivel, diz o illustrado professor, descrever-se por palavras o rythmo de um tal coração; mas se póde até certo ponto represental-o pelos signaes seguintes: llll''''l

E' mais frequente nos tabagistas entre nós, uma dysrythmia especial, até hoje ainda não descripta e que julgo typica, podendo apresentar ligeiras modificações. Resume-se no seguinte: A's excursões lentas e vibrantes, em numero de 12 ou 16 na média, seguem-se pulsações mais apressadas, cada vez mais celeres e mais curtas, de maneira a se não poder distinguir os tons, dando a impressão de que se ouvem desdobramentos ou cousa qualquer que se assimilhe ao *delirium cordis*, e afinal o coração pára, depois recomeça o seu rythmo de 12 ou 16 lentas e preguiçosas excursões para então repetir-se a dysrythmia acima descripta. Póde-se muito bem chamal-a dysrythmia intermittente dos tabagistas.

Tenho-a observado em muitas occasiões e alguns traçados esphygmographicos que possuo comprovam perfeitamente a existencia dessa dysrythmia a que incriminam o tabaco como productor.

A bradycardia tabagica tem sido bastante observada, por isso mesmo que possue denominações diversas, como sejam: syncope do coração, lipothymia cardiaca, pulso lento permanente de Charcot e subparalysia do coração do illustrado professor Martins Costa. E' muito rara e nunca tive occasião de observal-a, podendo, conscienciosa e exclusivamente imputal-a ao tabagismo.

As alterações organicas do coração nos tabagistas são multiplas e infelizmente quasi sempre irremediaveis.

No numero de Novembro de 1903 do «Correspondent Medical» o Dr. H. Blanchon cita, no seu magnifico artigo sobre os «accidentes do tabagismo», a autorisada opinião de Maine.

Este emerito scientista considera como um dos graves accidentes para o lado do coração a hypertrophia do ventriculo esquerdo, caracterisando o que os pathologistas inglezes denominam *tabaco heart*.

Beter, já conhecedor do atheroma dos vasos de origem nicotinica, affirma a possibilidade de insufficiencia aortica nos tabagistas chronicos. De todas as lesões do coração de origem tabagica, as mais communs e melhormente estudadas, são as anginas do peito.

Huchard, a quem me não fatigo de invocar, estudando, em sua obra acima já citada, as anginas do peito, depois de um bem acabado estudo sobre a acção physiologica e toxica do tabaco, conclue por avaliar que se póde bem comprehender, que essa variedade de estenocardia corresponde a tres modalidades differentes:

1.ª—A angina do peito *funccional*, resultante do estado espasmodico das arterias coronarias, sem lesões do myocardio, que considera relativamente benigna, denominando angina *espasmo-tabagica*.

2.ª — Angina do peito *organica*, de caracter grave,

resultante da esclerose das coronarias e denominada angina *esclero-tabagica.*

3.ª — Angina *funccional*, resultante de perturbações digestivas e denominada angina *gastro-tabagica.*

As diversas modalidades de *angor-pectoris* acima citadas, e synthetisadas por Huchard em tres modalidades clinicas têm a symptomatologia geral das estenocardias, podendo apparecerem signaes outros intercorrentes, que sirvam ao clinico bem avisado para pesquizar no tabagismo sua origem.

Alguns accessos anginosos tomam a forma especial e quasi sempre benigna, cessando pela proscripção do tabaco: é a fórma *frustra* de Huchard. Outras vezes a dôr retro-esternal, com irradiações para a espadua e os membros superiores, que constitue um dos principaes symptomas do *angor pectoris* verdadeiro ou organico, domina toda a scena e é despertada pelo esforço, caracter que por si só é bastante para firmar-se o diagnostico de angina organica por esclerose das coronarias e de prognostico tenebroso e gravissimo.

Muitos factos têm sido citados de morte em individuos, nos quaes se manifestaram accessos de angina do peito da variedade denominada por Huchard de angina *espasmo-tabagica* e que a autopsia demonstrou profunda esquemia do myocardio, incriminada como *causa mortis.*

Já de sobra me demorei nesta parte e para terminar transcreverei as oito conclusões tiradas pelo sempre glorioso Huchard de sua vasta e proficua observação, verdadeiros aphorismos clinicos com que me envaideço de honrar o mais interessante capitulo deste meu trabalho.

1.ª A angina do peito tabagica toma muita vez a fórma *vaso-motora* (pallôr da face com vertigens, estreiteza do pulso, tendencia syncopal, anciedade precordial com ou sem dôr, resfriamento das extremidades, suores frios).

2.ª O ataque anginoso é muita vez associado a outros accidentes de envenenamento nicotinico: vertigens, zumbido dos ouvidos, dysphagia, cephaléa, suffocação e dyspnéa (asthma nicotinica); sensação de fraqueza geral, hyperesthesia rachidiana, perturbações da vista. Mas estes accidentes podem ser dissociados e se observam tambem fóra dos accessos.

3.ª Os anginosos tabagicos apresentam quasi sempre, no curso ou fóra do seu accesso perturbações no funccionamento do coração: retardamento com enfraquecimento das pulsações cardiacas, tachycardia ou bradycardia, intermittencias, arythmias, palpitações, tendencias lipothimicas ou syncopaes, accessos de palpitações.

4.ª Os ataques anginosos são bastantes vezes muito penosos e completos pela intensidade das dôres e suas irradiações. Mas é na angina tabagica, sobretudo, que se observam as fórmas *esboçadas* e *frustras* caracterisadas por uma ligeira angustia precordial, um pouco de embaraço sub-esternal com sensação de parada do coração e morte imminente.

5.ª A angina tabagica apresenta, as mais das vezes, accessos espontaneos que podem ser tambem provocados pela marcha ou o esforço. Offerecem pois os caracteres da angina coronaria.

6.ª Os accessos da angina *funccional* tabagica, devida ao estreitamento espasmodico das coronarias, desapparecem rapidamente depois da suppressão absoluta do tabaco, caracter clinico quasi commum a todos os accidentes do tabagismo sem lesão.

7.ª A angina *organica* tabagica, devida ao estreitamento organico das coronarias (por arterio-sclerose nicotinica) é mais tenaz, só desapparecendo lentamente, ou póde ser permanente. E' justificavel da medicação iodurada.

8.ª Uma outra fórma da estenose cardiaca, a mais

commum de todas, é de origem, não de natureza nicotinica, pois que é devida ao estado dyspeptico produzido pelo abuso do tabaco; cura pela suppressão deste e desapparecimento do estado dyspeptico.

Se a maioria dos nossos clinicos conhecesse esses aphorismos Huchardianos, como muito bem os denomina o illustrado Mestre Dr. Anisio de Carvalho, as magistraes conclusões do sabio professor seriam de observação commum e a sua prophylaxia estaria mais espalhada pelos conselhos que delles podessem provir.

As lesões vasculares pela acção toxica do tabaco são hoje muitissimo conhecidas e importantes trabalhos têm sido publicados ultimamente sobre ellas, dos quaes faço uma lista resumida: «Le tabac et l'appareil vasculaire», these de Paris por Gaston Prieur; «Atherome experimental d'origine tabagique», por M. P. Boveri; «Le tabac et l'appareil vasculaire», pelo Dr. Renon; estudos concludentes têm sido feitos emfim pelos Srs. J. Baylac (de Toulouse), Josué Adler; e differentes factos de observação são citados por Peter, Decaisne, Thelmier, Beau, Huchard, Ypres, etc.

Já Cl. Bernard concluira de suas experiencias que, em consequencia da applicação de injecções de nicotina em animaes, se observa uma notavel constricção dos vasos em que abundam as fibras musculares lisas, e um augmento extraordinario da tensão sanguinea. Foram depois confirmadas estas experiencias por quasi todos os pesquisadores que se occupam do assumpto, principalmente por Basch e Oser, Traubé, Jullien, Renon, Adler e actualmente por Huchard que as observou em todos os grandes fumantes.

Não é necessario grande esforço para a explicação do atheroma da esclerose e dos aneurismas provocados pela acção do tabaco, desde quando as duas condições optimas a constricção vascular e a hypertensão arterial se effectuam oriundas da acção toxica e permanente nos fumantes.

O Dr. Alfredo Britto em seu trabalho sobre os «Aneurismas da aorta na Bahia», no capitulo intitulado «Causas cosmopolitas productoras dos aneurismas» depois de ter falado nos symptomas do tabagismo agudo, os quaes tão bem estereotypam o phenomeno da vaso constricção e da hypertensão arterial, diz mais adeante: «Ora, se o tabagismo traz, como se acaba de ver o augmento permanente da tensão arterial, é facillimo comprehender como possa elle determinar, não só a arterio-esclerose generalizada, e não simplesmente a arterite coronaria ou cardiaca, mas tambem a dilatação ou ruptura das tunicas aorticas previamente alteradas, por elle proprio ou não, toda a vez que a intervenção de qualquer causa occasional se dê, como o esforço, um traumatismo etc.»

Para firmar melhor a sua opinião sobre o assumpto recorre a citações diversas dos maiores mestres na materia. Eichhorst explica a maior frequencia da endoarterite no homem do que na mulher, por se achar aquelle «mais exposto ás causas que determinam a arterio-esclerose» e continúa «entre estas ultimas causas conta-se notadamente o abuso do tabaco, etc.»

Huchard, citado pelo mesmo autor, referindo-se ás causas toxicas da arterio-esclerose, responsabilisa affirmativamente o tabagismo como uma das causas productoras da affecção referida, tanto mais quanto em certos fumantes outra não se póde encontrar para explical-a. Na etiologia da aortite aguda elle considera o tabagismo como uma grande causa.

Dentre algumas intoxicações, que se podem invocar para a producção da aortite chronica, o tabagismo figura, para o citado autor, como causa efficiente.

O Dr. Britto encontra ainda uma affirmação peremptoria ao seu modo de pensar, em Grasset quando diz que:

« L'alcool, le plomb, le tabac sont les trois substances qui me paraissent donner le plus frequemment naissence aux intoxications de cet ordre de esclerose arterielle cousecutive », referindo-se á arterio-esclerose generalisada.

Demonstrado como ficou pelo Dr. A. Britto o mecanismo da producção das arterites da esclerose arterial e dos aneurismas consecutivos a causas que determinem a hypertensão na rêde arterial, não me posso esquivar de acceital-o como o melhor acervo de razões demonstrativas para o fim que me propuz, tanto mais quanto o é geralmente admittida pela quasi unanimidade dos tratadistas modernos.

O que observam os medicos no campo da clinica é hoje positivamente demonstrado no campo da physiologia experimental e da anatomia pathologica.

M. Fischer (22.º Gongresso Allemão de Medicina Interna, Abril) poude obter lesões vasculares de atheroma por injecções intravenosas de nicotina e de outras substancias toxicas. Adler fazendo coelhos ingerirem todos os dias, com os alimentos habituaes, infusos de tabaco, e matando-os em épocas diversas, notou que tres semanas depois eram patentes as alterações com lesões microscopicas do figado: era uma infiltração de cellulas embryonarias em torno dos vasos lobulares e canaliculos biliares. Um mez e meio depois o figado estava hypertrophiado e observava-se uma proliferação no tecido conjunctivo lobular. Quatro mezes depois as lesões vasculares eram ainda mais nitidas. Observavam-se arteriolas attingidas de endoarterite e, ainda mais importante, existia infiltação embryonaria em torno das vasos do coração. Em nenhum caso o autor notara lesões das cellulas hepaticas nem de outros orgams. Concluiu de tudo isso que a arterio-sclerose manifesta era um facto do tabagismo.

Numerosas experiencias outras no mesmo sentido têm sido feitas e coroadas do melhor exito. Citarei a de Baylac (de Toulouse) e as de Gaston Prieur, exaradas na these apresentada á Academia de Medicina de Paris.

Factos mais comprobatorios não é possivel desejar, pois, deante desta longa citação de experiencias realisadas com o maior rigor scientifico, não ha espirito, por mais pessimista que se apresente, que se não curve á veracidade destas asserções.

A funcção nervosa nos occupará a attenção agora.

E' o systema nervoso, por ser o mais delicado da nossa organisação, e mais ainda por ser regimentador de todo o funccionamento organico, aquelle que mais se resente da acção toxica do tabaco.

Incontestavelmente ás primeiras aggressões deste veneno a reacção se não faz esperar, mais ou menos energica na razão directa da excitação e de circumstancias outras que para isto corroboram.

Se me não fosse escasso o tempo bastaria este assumpto só, estudado como deve ser, para desempenhar-me com vantagens dessa pesada missão que a lei me impõe. Farei em perfunctoria synthese o estudo do tabagismo sobre as diversas funcções do departamento nervoso, seguindo o mesmo methodo que me tracei anteriormente.

Apezar de criticada e debatida a obra de Lange sobre as «Emoções», em que considera tudo dependente da distribuição sanguinea nos centros nervosos, é ainda bem novo o antigo axioma *sanguis regulat nervus*.

Verdade é que em lei de sequencia physiologica a distribução sanguinea é presidida normalmente pelos centros nervosos; mas agora, como em outros casos, estes centros reguladores são excitados mais ou menos permanentemente e dahi a quebra do referido funccionamento.

E' conhecido pela sciencia moderna, e principalmente dos especialistas na materia, que o tabagismo póde lesar a funcção olfactiva.

Os individuos que usam rapé ou expellem o fumo do tabaco pelo nariz, sentem a principio uma irritação intoleravel na mucosa desse orgam, que responde a essa excitação por continuados espirros e corisa pertinaz similhante á *nifflette* dos syphiliticos; depois o costume se estabelece, desapparecem estes symptomas de reacção providencial da economia e a anosmia, mais ou menos completa surge, podendo permanecer indefinidamente, emquando persiste a causa productora.

A funcção visual tambem está sujeita á acção toxica do tabaco. Todos os ophtalmologistas estão de accordo em que o tabaco é nocivissimo á funcção visual e as estatisticas têm comprovado que augmentam as suas lesões á proporção que se generalisa o vicio de fumar.

Pela simples irritação, que a fumaça do tabaco póde occasionar na conjunctiva ocular, manifestam-se as conjunctivites incommodas e quasi sempre incuraveis, desde que se não abandone o uso do charuto.

As ambliopias tabagicas não são raras; o escotoma e a amaurose mais ou menos completa são diagnosticados com alguma frequencia.

Varias theorias têm tido curso para a explicação dessas lesões, entretanto, a mais adoptada, é a da desnutrição do nervo optico, em consequencia da atresia dos vasos que vêm irrigar a retina e o proprio nervo em seu tronco.

A funcção auditiva é modificada desde a mais ligeira alteração, consistindo em perceber os sons mais delicados, até á completa cophose.

O Dr. Delie d'Ypres observa que o tabagismo póde produzir a esclerose do ouvido interno. O autor restringe-se

nessa communicação á acção directa do tabaco sobre o ouvido interno, afastando a possibilidade de que o uso moderado possa produzir no ouvido medio por modificações morbidas na trompa de Eustaquio, creadas por pharyngites buccaes ou nasaes e as rinites com a atrophia e a hypertrophia das correntes.

Só raramente os tratadistas assignalam alterações na funcção gustativa attribuindo-as ao tabaco.

Funcção genesica. — Os padres e os eruditos jesuitas foram os primeiros conhecedores das propriedades anaphrodisiacas do tabaco e isto explica a razão de Benedicto XII ter levantado as excommunhões lançadas aos tabagistas por Urbano VII e Innocencio XII.

Como diz Garnier o tabaco occupa os momentos de ocio sem suscitar pensamento algum acabando por adormecel-os ou aniquilal-os. Dahi a ausencia dos desejos e a impotencia physica resultante. Parece ser esta a idéa dominante para a explicação do facto que incontestavelmente existe.

A data fatal de 1610, diz Michelet, que marca o apparecimento de dois novos demonios — o alcool e o tabaco, abriu os caminhos em que o homem e a mulher vão divergentes. Inimigos do amor, estes dois demonios da solicitude, que supprimiram o beijo, são antipathicos ás approximações sociaes, funestas para a geração.

E' uma brutalidade procurar a illusão na embriaguez, e a distracção na fumigação.

M.me Anais Sigalas, finissima humorista franceza, de que este trecho é uma scentelha palpitante de espirito divinamente ironico, diz a respeito do tabaco: « Que voulez-vous que je dise du tabac et de toute la noire famille des cigares? Je suis dune origine creole, les creoles n'aiment

pas les nègres, voilà pourquoi, peut-etre, je n'ai jamais compris la passion des hommes pour cette petite negresse qui s'appelle la cigarette. Après le diner, elle les eloigne du salon pour les réunir dans le fumoir: la negresse les separe des blanches et de leur conversation. Il est vrai qu'il est plus facile d'allumer son cigare que d'allumer son esprit.»

A. Cullere no «Nevrosisme et Nevroses» diz que varios medicos têm notado a acção estupefaciente que exerce o tabaco sobre as funcções genesicas e têm assignalado nos fumadores casos de frieza genital cedendo á suppressão completa do habito de fumar.

Não me é dado discutir, por deficiencia de razões bastante convincentes por parte dos experimentalistas, o *modus agendi* da intoxicação tabagica sobre a funcção genital. Querem alguns que, por ser um depressor do systema nervoso, elle origina alterações nesta funcção. Outros as explicam pela anemia dos centros nervosos consecutivas á atresia vascular tabagica. Outros ainda querem que o tabaco tenha uma acção electiva e especial sobre os centros genesicos.

As perturbações menstruaes, os abortamentos, os partos prematuros e as creanças que surgem á vida pouco viaveis são factos incontestaveis nas operarias de manufacturas de cigarros e charutos.

Herteaux et Sebail assignalam um grande numero de casos de perturbações menstruaes, cuja causa elles imputam ao tabaco e Auvard acredita na influencia do tabagismo nas metrorrhagias.

Li nos «Archives d'Antropologie criminelle, de criminologie et psychologie normale e pathologique de 15 deAbril de 1906», que M. Levon apresentou ao Congresso Medico das Boccas do Rheno, tres observações que mostram

a influencia nefasta exercida pela manipulação do tabaco na marcha da prenhez.

A primeira destas observações é relativa à uma mulher que teve 14 prenhezes, sendo sete antes de entrar na manufactura e as outras sete quando operaria de uma fabrica de cigarros. As primeiras prenhezes foram regulares, as ultimas terminaram por abortamentos e partos prematuros. A segunda observação refere-se a outra operaria que teve dez concepções após a sua entrada na manufactura de cigarros, terminando-se do seguinte modo: um abortamento de dois mezes, dois de tres mezes, tres de quatro mezes, dois de cinco mezes e dois de seis mezes.

A terceira observação é a mais interessante. A paciente que, emquanto na manipulação do tabaco, tivera um abortamento de dois mezes e meio, dois de tres e dois de cinco mezes; ao abandonar a profissão, teve tres outras concepções, sendo a primeira destas terminada por um parto prematuro de seis mezes e meio, a segunda por um parto aos oito mezes e a creança morrendo; dois annos depois concebeu e deu á luz uma creança a termo e perfeitamente viavel.

Experimentalmente Wright e Depierus observaram que coelhos, a que haviam ministrado com os alimentos succo de tabaco, mostravam-se completamente indifferentes ás approximações sexuaes.

Grande numero de parteiros assignala ter observado cheiro de tabaco no liquido amniotico.

Melier (*De la santé des ouvriers employés dans les manufactures de tabac*) assevera que as operarias das manufacturas de tabaco são em geral más nutrizes, expostas aos falsos partos e os seus filhos são miseraveis, pallidos, irritaveis, criam-se difficilmente e supportam mal o periodo da dentição. Observam-se nos sobreviventes uma cifra

consideravel de mortalidade e nelles são muito communs as molestias dos centros nervosos.

Propositalmente trouxe este grande numero de citações comprobatorias do facto que, por tantas vezes tenho observado, e estou certo, lograria valor muito secundario se me não arrimasse nestas opiniões.

E' facto por mim observado que quando se installaram as manufacturas de charutos em Maragogipe, facultando, pela promiscuidade e o communismo do trabalho, á approximação dos sexos, eram frequentes os casamentos, quer voluntarios, quer pela intervenção da policia, e recordo-me que só em um mez a policia teve queixa de 68 defloramentos.

Hoje, apezar de sempre vigilante a policia, estes factos não se reproduzem.

As pesquizas que fiz sobre este assumpto provaram-me que vieram decrescendo, á proporção do decorrer dos annos, as uniões sexuaes.

As perturbações menstruaes são de tal maneira frequentes que é rarissima a doente das fabricas de charutos que vêm consultar um medico sem denunciar este symptoma.

Procurei fazer quadros estatisticos referentes á mortalidade das creanças recemnascidas, aos partos prematuros e aos abortamentos em consequencia da intoxicação tabagica, mas, apezar de renhida lucta tive que desistir de tal intento, achando razão afinal no que diz o Dr. Anselmo da Fonseca:— «Em questões de Hygiene a Bahia ainda está na Edade Media».

Cerebro e medulla.—E' manifesta e reconhecida a acção do tabagismo sobre os centros cerebro-espinhaes. Já me occupei anteriormente da acção deste toxico sobre os nervos sensoriaes e não mais voltarei ao assumpto.

Muito se tem escripto sobre affecções na esphera da neuropathologia e da psychiatria occasionadas pela acção nociva do tabaco.

Segundo Van Lair, cuja opinião é muitissimo acatada por todos os especialistas, o tabaco é capaz de produzir nevralgias de todas as especies: gastralgias, nevralgias faciaes, intercostaes, sciaticas, etc.

Axenfeld diz ter observado perturbações nervosas dolorosas sem outra causa imputavel a não ser o tabagismo. O trigemeo, diz elle, é o nervo que maior numero de vezes é attingido, é natural que estas nevralgias sejam de ordem congestiva; isto é, que ellas se acompanham quasi sempre de uma vermelhidão da face. Para Jacoud, Beau e outros as nevralgias são ligadas não á acção directa do tabaco, mas á dyspepsia, nestes casos seguida de nevralgias.

Para Peter as nevralgias gastrica e cardiaca são devidas á irritação directa dos filetes nervosos do pneumogastrico pelo tabaco, no estomago para o primeiro caso, nos pulmões e nos bronchios para o segundo.

Emittindo esta opinião elle insiste sobre a absorpção da nicotina pelos pulmões, dizendo que estes são para os tabagistas o que o estomago é para os alcoolatas.

A vertigem é um dos accidentes mais vulgares do abuso do tabaco, nas autorisadas opiniões de Axenfield, Guineau de Mussy e Hyvert nas «Conferences popoulaires d'hygiene pratique» comparte a mesma opinião.

O tremor dos tabagistas de ha muito é conhecido. G. de Mussy, Tardieu e grande numero de outros observadores descreveram longamente os caracteres especiaes destes tremores.

O Dr. Cuillère cita o facto de um medico de Paris, muito conhecido, que usava e abusava do rapé, e que tinha tre-

mores nas mãos que o impediam de escrever, cessando essa perturbação com a eliminação da causa.

Huchard apresenta uma lista enorme de perturbações dos centros nervosos occasionadas pelo tabagismo; cital-a-ei sem deter-me em improficua analyse: «Do lado dos centros nervosos signaes de ischemia encephalo-medullar: irritação cerebro-espinhal, hysteria toxica com hemianesthesia, fadiga sexual, vertigens, cephalalgia com vomitos, fadigas matinaes, diminuição da memoria, irritação psychica, inaptidão ao trabalho.»

Têm-se mesmo assignalado aphasia transitoria com hemiplegia incompléta, passando successivamente da esquerda para a direita; uma especie de aphasia parcial ou fragmentaria incidindo sobre as cifras, sobre alguns numeros, substantivos e tendo duração de algumas horas a alguns dias.

A memoria e a intelligencia me occuparão agora a attenção com as suas alterações oriundas da intoxicação tabagica.

O tabaco em pequenas dóses é um estimulante das funcções intellectuaes, assim pensa Lauder Brunton, appellando para a necessidade que têm os fumantes de recorrer ao seu vicio quando têm de executar trabalhos intellectuaes.

Diz o illustrado clinico de St. Bartholomew que a acção estimulante que o tabaco exerce sobre as terminações nervosas das mucosas buccal e nasal vae, levada ao cerebro pelos nervos correspondentes, hyperhemial-o e dahi o seu superfunccionamento.

E' pela mesma razão que a embriaguez em seu inicio se revela em certos individuos pela phase de loquacidade e que o matuto coça a barba ou o couro cabelludo para excitar os filetes cutaneos do trigemeo.

Esta superactividade inicial é fatalmente succedida pelo hypofunccionamento do orgam ergasthenizado.

Além de tudo, no tabagista, e já o demonstrei cabalmente, ha constricção dos capillares arteriaes, arrastando comsigo a insufficiente distribuição sanguinea nos varios territorios da economia.

Se tantos outros tecidos se depauperam com a anemia, muito mais plausivel é pensar-se no máu funccionamento do tecido nervoso, que por ser o mais aperfeiçoado é por isto mesmo o que mais profundamente se resente com o desequilibrio organico.

Realmente, as primeiras baforadas de um charuto nos proporcionam uma euphoria incomparavel, mas é um tredo amigo que nos invenena dando-nos a falsa satisfação de um bem estar.

Garnier, com um lirismo satanico, diz que o tabaco é a mais barata poesia do pobre; acalma o erethismo convulsivo de quasi todos os homens civilisados; acalma as dôres physicas e moraes e mata o aborrecimento. Mas quanto de engano vae em tudo isso. *Abyssus abyssum invocat!* O abysmo tambem nos attrae na vertigem do inconsciente, o alcool tambem nos alimenta momentos de goso que parecem infindos. Mas o abysmo nos tragará em breve nos vortilhões dantescos das suas espiraes satanicas e o alcool nos entorpecerá o senso transformando-nos em irracionaes abjectos, despresiveis, ascorosos.

O homem que fuma, anathematisa Leão Tolstoi, cessa de medir e pesar seus pensamentos, crê naturalmente que seu cerebro está cheio de idéas; na verdade suas idéas tornam-se mais numerosas, porém elle perdeu todo o imperio sobre ellas.

O Dr. Emile Laurent, nome glorioso que todos acatam reverentemente, assim se exprime em sua obra «La poèsie-decadente devant la psychiatrie»: Como o alcool e a mor

phina o tabaco produz uma especie de euphoria, mais ligeira e mais fugaz, é verdade, porém real, todavia.

E' certo que para muitos individuos o fumo do tabaco em dóse moderada produz uma excitação cerebral, mas não é menos real que em dóse elevada não tarde a fazer apparecer a preguiça e a improductividade. O espirito inteiramente se dedica á distração e não sabe mais trabalhar.

Não tenho necessidade de dizer quanto o uso e mais ainda o abuso se encontra nos individuos que estudo.»

Depois esquivando-se de estudar esse phenomeno multo verdadeiro, mas, complexo, aliás, contenta-se em lembrar alguns trechos de um bello trabalho de M. Fleury.

Para este autor os grandes genios não fumaram absolutamente. Parece mesmo, diz elle, que logicamente elles não pudessem fumar. Transcreve uma grande lista dos maiores poetas, prosadores, philosophos e scientistas que nunca fumaram.

O Dr. Laurent, em outro trabalho traz uma serie de interessantissimas observações, transcrevendo trechos de poetas que ao começarem a escrever produziam bellissimas estrophes estuantes de inspiração e arte e depois quando se sentindo fatigados, dispunham-se a fumar para excitar o cerebro, escreviam-nas sem perfeição e idéa, tristemente vasias das excellentes qualidades que resaltavam nas outras.

E' em creança que o homem ordinariamente adquire o habito de fumar. Em sendo jovens ainda, quando o cerebro, como os outros orgams da economia, não adqueriu a completa madureza de desenvolvimento, quando tem a excessiva susceptibilidade para a acção dos toxicos, quando as menores alterações se esteriotypam profunda e indelevelmente, é que o homem começa a resentir o contra-choque

do vicio, a mais escandalosa e imperdoavel das miserias humanas.

Como se não pensar na diminuição da intelligencia acarretada pelo abuso do tabaco, quando estatisticas ahi estão exuberantemente a proclamar esta pungitiva verdade.

Dentre as mais convincentes destaca-se a de M.r Bertillen, concernente a alumnos da Escola Polytechnica, demonstrando que os classificados nas mais infimas escalas eram os que mais abusavam do tabaco.

A memoria é extranhamente obumbrada nos tabagistas.

Os venenos que impregnam o cerebro, em consequencia do uso quotidiáno que delles se fazem, assevera Legrand de Saulle, podem acarretar perturbações chronicas e irreparaveis da memoria.

Referindo-se ao assumpto Cuillère, e todos os observadores sobre isto são unanimes em pensar, refere que o tabaco diminue a attenção e enfraquece a memoria.

O Dr. Bouillard recolheu numerosas observações deste facto: Todos os individuos, a maior parte dos homens do mundo, podendo analysar seu estado de um modo intelligente, isentos todos de syphilis, de alcoolismo e de toda molestia que possa perturbar a memoria, todos os individuos, digo, têm apresentado os mesmos symptomas: esquecimento das palavras, esquecimento dos substantivos, sobretudo dos nomes proprios, nunca ou quasi nunca esquecimento dos factos e das imagens. Depois dos grandes abusos do tabaco, a amnesia verbal é quasi completa e o individuo vê seu vocabulario reduzido a algumas expressões triviaes; serve-se a cada instante das palavras «aquelle . . . coisa» para designar as pessoas e os objectos, dos quaes não póde evocar os nomes!»

Alphonse Daudet com seu espirito de fino analysta e

observador admiravel descreve no «Le Nabab» um desses typos.

Sem mais discussões, empraso a todo aquelle que sendo viciado em fumar e descrente dos factos que venho de citar, se detenha por alguns instantes na analyse de si mesmo e criteriosamente, então, julgue da veracidade inilludivel desta verdade.

TRATAMENTO

Parecerá aos leigos ardentes e instinctivos adeptos da hybrida sciencia, da sceptica e convencional sciencia do nihilismo ignaro que, depois desta serie de digressões que venho de fazer, falar em tratamento será enfeixar mais um informe á lucubração constante de um espirito, que mira a telescopio um mundo imaginario de phantasias.

Dóe-me, devéras, tanto scepticismo, crucia-me, em verdade, tanto grito de alerta perdido, sem a caricia feliz de uma repercussão, sem o dulcido vibrar de uma resposta, no seio de uma sociedade, que por inconsciente parece corrupta, que por doentia parece isenta do proprio senso.

Despertai da noite horrenda desse mendaz engano!

Vêde á grande luz, á luz plena, tropical e crúa da verdade o abysmo escancaro que vos espera para tragar-vos irremissivelmente.

Não sois somente vós quem pagará, com a usura harpagonica da natureza ultriz, o duro e acerbo legado desta parcimonia criminosa.

Os vossos filhos, esses que vos succedem no mourejar da vida, que vos propagam o nome e as conquistas, herdam de par ás qualidades de aptidão á derrota, as miserandas victorias que vossas faltas obtiveram contra o bem; expiarão vossos vicios e vossas fraquezas; serão os miserrimos justos pagando as culpas de doudos peccadores!

Identificando a hygiene á crença, Moysés havia, com a infinita visão de um deus, apercebido o estupendo destino

desta sciencia que será, senão a religião do futuro, pelo menos a synthese da sciencia medica do porvir.

Os vossos peccados serão punidos até a terceira geração, foi a sentença escripta com o gladio luminoso da previsão pelo extraordinario legislador hebreu.

Verdade suprema, inconsutil verdade que a Historia da humanidade confirma e que as gerações assistem realisar-se.

Olhai este quadro desolador, que outros já viram.

Chagada, estiolada ainda em rebento, mesquinha de intelligencia e nulla de razão, estropiada de membros e falha de caracter, rachitica, ascorosamente estygmatisada pelo sygno indelevel da syphilis, esta pobre creança, ainda no albòr primaveril da vida, velha se assimilha, como se fosse a mumia caricata representativa de uma raça liliputiana de malditos.

O alcool que corróe as arterias, o alcool que volatilisa o senso, o alcool que apagando a vergonha deprime a intelligencia, faz corar de pejo o homem são, que relancêa o olhar sobre o abanthesma de outro homem victima das caricias servis do veneno, o ebrio em trambolhões pelas ruas, rebolcando o corpo na lama das sargetas e refocilando a alma no pantano putrido da abjecção moral.

Não pára ahi esta conflagração de miserias.

Vede-o, como se fosse um morto pelo alcool em alcool conservado, como se o veneno perpetuasse na conservação o esgar hediondo de sua victoria de treva, o mytho fetichista do seu podêr; vede-o, imbecil, desviado da linha esthetica e corcovado e feio, afastado da mediania moral e desbriado e torpe.

Sabeis? Esta violenta decepção da especie é o espelho reflectôr de antigos excessos perpetuados, é o filho incul-

pado de peccadores paes: é a creança que hontem vistes estiolada, é o homem que hoje vêdes imbecil e máu.

Lá no Velho Mundo, como se fosse um cerebro unico em que se estrátificassem as idéas todas acrisoladas pela experiencia do soffrer de longas éras, as novas idéas géram-se estuantes de sagradas verdades, que se disseminam e germinam e florescem no accôrdo unisono da adaptação e do exemplo.

Parece que por lá o tempo antecedeu os passos que para nós se fazem tardios. Já o europeu é previdente. No anceio do nivelamento, quando o socialismo se irradia no propagar da idéa grandiosa, que promette engrandecer a todos na egualdade sonhada, a instrucção tambem progride no seio das infimas camadas sociaes, como o gonfalão sacratissimo guiando o povo para a reivindicação, arrastando a humanidade á cruzada da perfeição do corpo e do espirito.

Todos procuram corrigir-se, auxiliam-se para o triumpho. Sociedades, ligas contra o vicio se organisam, os governos, conscientes do seu papel de Mecenas e não de Neros, protejem firmemente a obra regeneradora.

A hygiene, derramando a turbilhões as realidades promissoras da mais nobre sciencia, que dado cultivar seja ao ente humano, impõe-se grandiosamente, como um culto, ao nunca excedido enthusiasmo dos seus verdadeiros apostolos.

O misero operario, o martyr de todos os tempos, pária na India, ilota na Grecia, escravo em Roma e proletario em nossa época, o despresivel plebeu que morre ainda hoje ás pontas degradantes do *knout* e ás laminas aceradas dos sabres do militarismo, a herva damninha que apenas servira de adubar o terreno para a cultura aristocratica e altiva das classes poderosas, hoje se vae fazendo o ente

viril e forte, em cujas mãos se prendem o futuro physico das raças e a luminosa confirmação da paz!

E esta metamorphose é producto cultural da hygiene redemptora, que arranca da amaurose do vicio para a eurythmia transcendente da egualdade e da virtude.

Nesses paizes já se não explora tanto o trabalhador, já se lhes concedem direitos, horas regulamentares de trabalho, indemnisação pelos accidentes causados, velhice honrada e calma, saúde vigorosa e prospera.

Que é o que se tem feito aqui?

Quando algum espirito menos material e convencionalista, se aventura a repercutir os écos das novas doutrinas de além, se o acoima de anarchico; a critica trajando a phantasia de carrrasco, mordaz, acerba e parva, de fatuos ignorantes galvanisados pela clemencia de criminosos eunuchos, assesta seus aranzeis sobre o novél luctador e tenta amesquinhal-o e afugental-o do campo do combate, cheio de descrença, cheio de odio, quasi convencido da insufficiencia e inutilidade do esforço.

O sonhador clama ao vencido para abandonar em tempo o corruptor e tredo amigo, que com insidiosos attractivos o arrasta á voragem do aniquilamento e a voz se lhe perde no vacuo. E já sem forças quasi e quasi já sem vida vai extinguir-se no catre do hospicio aquelle rebelde desvairado da virtude.

Vive aqui o operario como mendigo até da luz, até do ar, sem as fontes inestimaveis da vida.

Eu os vi, curvados sobre as bancas de trabalho, em compartimentos estreitos e immundos, esmolando o atomo de oxygenio que a athmosphera confinada lhes nega, respirando as corrosivas emanações da nicotina que se desprende extonteantemente, pallidos, cacheticos, tristes como os offrimento que os avassalla, miseraveis doentes e como

o indifferentismo acabrunhador em que os deixam permanecer!

Nem um gemido de queixa, nem um grito de revolta ouvi daquelles mirrados labios exangues.

Desditosos que nem conhecem os seus direitos.

Ainda mais doloroso me foi ver nesse tremedal um punhado de creanças, que deviam estar lá fóra, ao pleno esplendor da luz revigorando os musculos, tonificando os nervos, vivendo em toda amplitude da idéa, e alli ostensivamente maltratadas, revoltantemente ligada á polé ingrata do tormento, aprendendo a ver no trabalho um supplicio.

Tristes flores maculadas, desses ignobeis asylos do mal ireis mostrar vossas faces brancas gilvadas de despresos e desesperos mudos, ireis apresentar com as vossas perninhas tropegas e vasos thoracis comprimidos o evidentissimo signal da morte que morreis todos os dias; ireis mostrar, infelizes assassinadas, o crime nefando que em vós praticam o interesse do ganho e o abandono dos que deviam velar pela vossa saúde do corpo e pela integridade dos vossos espiritos em flôr.

Em paizes civilisados, minhas pobres irmansinhas e meus pobres irmãosinhos doentes, os governos conscientes de seu dever não permittem que vos trucidem e prohibem a contaminação das creancinhas pela larva mortal do vicio.

Homens e creanças, ha uma deusa que ainda opera milagres, ha uma santa que, nessas épocas de scepticismo brutal, de materialismo infrene, póde salvar conduzindo ao paraizo os malditos da esperança.

Não vos queria dizer uma verdade cruel, mas transformam essa deusa pulchra em mitho estupido que, se para para vós é indifferente, para outros espalha beneficios; exhaure-vos o thesouro que amontoastes, como as abelhas

o mel para seu proprio gôso; depaupera-vos, despresa-vos, mata-vos. De santa se fez megera, de pudica vestal, cortezã cruel.

Só uma cousa vos póde salvar: é essa deusa que fazem adultera, é essa hygiene que transformaram em uma caixa de soccorro para a' nullidade protegida e inconsciente.

Uma nova orientação se faz mistér nos importantes e tão descurados negocios da saúde publica.

Senhores, que sois os dirigentes dos destinos da Bahia, lançai um olhar, um méro olhar de relance, que tanto bastará, para verdes a morte pendente sobre os desgraçados que trabalham neste mistér que venho de anathematisar.

Pelo menos sède *imitadores* bons uma vez em vossa existencia, mirai o exemplo das nações cultas e salvai, com os preceitos hygienicos, a geração que se extingue victima do vosso desleixo!

E se não puderdes salvar os homens de hoje, ó sitiados da vontade soberana de omnipotentes chefes sem sciencia e sem razão,—esforçai-vos ao menos em redimir as creanças que serão os homens futuros, o sustentaculo da tradição e da grandeza da Patria.

BIBLIOGRAPHIA

Spire Blondel—Le livre des fumeurs et des priseurs.

Ferdinand Dinis—Lettre sur l'introduction du tabac en France.

Martin Fernandez de Navarrete—Collections de voyages.

Washington Irving—Life and voyages of Columbus.

William Pescott—Histoire de la conquête du Mexique (Publicada em francez por André Picot).

Edw. Taylor — Civilisation primitive.

Levy—Traité d'Hygiene (Paris, 1862).

Cabanis—Remèdes d'autretois (Paris, 1905).

Jaques Gohori—Instructions sur l'herbe petun, etc.

De Prade — Histoire de tabac.

Dr. François Hernandéz de Toledo—L'Histoire civile et naturelle de l'Amerique.

Neander—Traicté du tabac (Lyon).

Fermond —Monographie du tabac.

Buc-hoz — Dissertation sur l'utilité de les bons et mauvais effets du tabac, café, du cacáo e du thé.

Rougon — Journal de Medicine de Bordeaux, 22 mars 1891.

Jean Bermier—Histoire chronologique de la Medicine e des medicines. 1895.

Claude Bernard — Leçons sur les substances toxiques e medicamenteuses (Paris, 1857).

Forgue — Précis de pathologie externe, 3.ª edição (Paris, 1904).

Gaston Leon— Therapeutique clinique (1906).

Dieulafoy—Manuel de Pathologie interne (Paris, 1904).
Huchard—Maladies du cœur e de l'aort (Paris, 1899).
Dr Amedeu Masson—These inaugural (Rio, 1890)
H. Eichorst — Traité de pathologie interne et therapeutique.
A Cullere—Nevrosisme et nevroses (Paris, 1902).
Lauder Brunton—Action des medicaments (Trad. franceza 1907)
A. Britto—Aneurismas da aorta na Bahia.
Revistas, theses, jornaes nacionaes e estrangeiros.

PROPOSIÇÕES

TRES SOBRE CADA UMA DAS CADEIRAS DO CURSO DE SCIENCIAS MEDICO-CIRURGICAS

CHIMICA MEDICA

I

A origem da glycose no organismo humano é dupla: uma é extrinseca e intermittente, outra continua e intrinseca. Provém ou directamente da digestão das materias amilaceas e assucaradas, ou se pode gerar no figado por hydratação do glycogenio.

II

E' facto inconteste que o glycogenio se pode formar no figado, não só ás custas das substancias amilaceas, como ainda das albuminas e das materias gordurosas assegurando a constancia da proporção normal da glycose no sangue.

III

O papel essencial da glycose no organismo é fornecer por sua combustão a energia necessaria á producção de calòr e trabalho mechanico. A transformação de 100 grs. desta substancia em H^2 O CO^2 desprende 394 calorias, correspondentes a um trabalho de 167.400 kilogrammetros. Avaliando-se em 400 grs. a quantidade gasta diariamente pela economia, pode-se colligir a extraordinaria funcção da glycose.

HISTORIA NATURAL MEDICA

I

Os *piroplasmas* são protozoarios parasitas que se reproduzem por bipartição ou segmentação em dois ou maior numero de elementos e que foram classificados por Laveran na classe dos esporozoarios genero *Hœmocytozoa* ao lado dos *Hœmameba*.

II

O *piroplasma* de Leishman-Donovan é o agente pro-

ductor da febre Dum-dum ou Kala-azar. Tem o aspecto de pequenos elementos piriformes, ovaes ou esphericos, apresentando uma grande massa nuclear e outra menor, geralmente collocadas nos dois extremos de um mesmo diametro.

III

Estes parasitas são ora livres, ora endoglobulares e podem ser mais ou menos numerosos em um mesmo erythrocyto. Assestam os seus arraiaes no baço. Têm sido muito raramente encontrados no sangue peripherico, na medulla dos ossos e nos ganglions mesentericos.

BACTERIOLOGIA

I

Chama-se incubação a este periodo que separa a g gressão do organismo pelos germens morbigenos do momento em que se manifestam os primeiros symptomas da molestia.

II

Este periodo é variavel conforme a molestia, a virulencia do germen, as defezas de que dispõe a economia, a via e o local de penetração, o numero de germens aggressores e condições outras exteriores.

III

A experiencia realizada por Trapesnikoff permitte a verificação deste microbismo latente. Uma gallinha em a qual se haviam injectado esporos dos carbunculos, conservou-se sã durante longos dias, vendo-se a infecção explodir em poucas horas quando se lhe resfriou o corpo.

PHYSIOLOGIA

I

Até então acreditava-se que os centros corticaes eram exclusivamente motores. Mais tarde observou-se que as lesões

cerebraes acarretavam além das perturbações motoras tambem perturbações accentuadas da sensibilidade.

II

Hoje tódos os neurologistas estão de accordo em collocar os centros motores e os centros sensitivos, senão nos mesmos neuronios, ao menos em neuronios muito visinhos da mesms região cortical.

III

Assim o quarto superior da zona rolandica preside á motilidade e á sensibilidade do membro inferior do lado opposto, os dois quartos medios presidem á motilidade e á sensibilidade do membro superior do lado opposto e o quarto inferior preside á motilidade e á sensibilidade da metade opposta da cabeça e da lingua.

MATERIA MEDICA, PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

I

E' sem contestação o opio a substancia mais efficaz e mais importante, que possue a materia medica, e o grande Sydenham já havia dito que repudiaria a medicina se ella não dispuzesse do inesgotavel recurso do opio e seus alcaloides.

II

O opio possue, na verdade, multiplas e inestimaveis indicações: analgesico, hypnotico, anosmotico e tonicardiaco; è, como se vê, uma fonte inexhaurivel, onde a therapeutica pode buscar auxilio sempre poderoso.

III

O mais efficaz dos constipantes, o opio, a que sempre se recorre por sua acção prompta é, como se deprehende das experiencias de Lauder Brunton, o mais poderoso purgativo, quando injectado em pequenas dóses na veia de um animal.

THERAPEUTICA

I

A electro-iontisação medicamentosa é a operação que consiste na penetração diadermica dos medicamentos, cujas moleculas dissociadas em seus iontes penetram na economia por intermedio da corrente electrica.

II

Estas substancias medicamentosas são empregadas em soluções de 1 a 5 %, feitas em agua, tão pura quanto possivel, e recentemente destillada, utilizadas immediatamente em banhos locaes (maniluvios, pediluvios, etc.), ou por intermedio de espessas camadas de tecidos esponjosos embebidos nas respectivas soluções, postos em contacto com a região doente e com o electrodio metallico, ligado ao conductor da fonte electrica.

III

Os iontes das moleculas destes corpos, previamente dissociadas no dissolvente, transportam-se com a corrente electrica do catodio para o anodio e vice-versa, recebendo o nome de cationtes os que se dirigem do anodio para o catodio e anionles os que, ao contrario, se dirigem do catodio para o anodio.

ANATOMIA DESCRIPTIVA

I

A articulação cubito-radio-humeral ou articulação do cotovelo propriamente dita é constituida pela grande cavidade sigmoide do cubitus e a trochlea humeral de uma parte, a capsula do radius e o condylo externo do humerus, de outra parte.

II

As superficies articulares são mantidas em posição pela presença de um manguito capsular reforçado por

quatro ligamentos: anteriòr, posteriòr, interno e externo. O anteriòr e o posteriòr têm pequena importancia.

III

O ligamento interno estende-se da epitrochlea ao lado interno da olecrana e a apophyse coronoide; divide-se em tres feixes: anteriòr, mèdio e posteriòr, este tambem chamado ligamento de Bardinet que lhe attribuiu a acção de se oppôr ao afastamento dos fragmentos osseos nos casos de fractura transversal da olecrana.

HISTOLOGIA

I

Em sua forma flagellada o espermatozoide apresenta quatro porções: 1.ª O nucleo, que constitue a principal porção da cabeça, é formado de uma massa de chromatina rodeada de um delgado envolucro de cytoplasma;

II

2.ª O cume situado acima do nucleo, do qual se parece originar; 3.ª A região intermediaria, que se colora bem pelas côres acidas e onde se vem inserir a cauda ou flagello;

III

O flagello, que se compõe de um filamento axil fibrillar rodeado de uma bainha, terminado superiormente por um pequeno botão, que certamente representa o centrosoma da cellula, é o orgam locomotôr do espermatozoide.

ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

I

E' muito rara a atrophia simples, isto é, a diminuição pura e simples das dimensões da cellula. As mais das vezes uma alteração da mollecula cellular acompanha o phenomeno da atrophia, alteração que se assesta no nucleo e no cytoplasma.

II

Nos tecidos do velho é que se pódem com maior perfeição estudar os progressos desta variedade de atrophias. Nelle as cellulas todas de origem ectodermica se atrophiam com preponderancia das cellulas do mesoderma. O appetite que nelle diminue traduz bem o declinio da energia vital da cellula.

III

A senilidade precoce é um facto inteiramente simillhante á atrophia senil e cuja origem é as mais das vezes explicavel pelas anomalias da vida sexual. Brown-Sequard sustentara que a espermina é um dos excitantes physiologicos do organismo, portanto os castrados e os velhos estão em condições identicas.

ANATOMIA MEDICO-CIRURGICA

I

Dissecado o plano superficial da região inguino-crural, apparecem logo á vista os ganglions superficiaes desta região em numero de 12 a 15, que, como os ganglions da axilla, constituem um dos centros mais importantes da economia.

II

Quenu, traçando duas linhas, uma horizontal, outra vertical, cruzando-se na embocadura da saphena, dividiu-os em quatro grupos: supero-interno, supero-externo, infero-interno e infero-externo. E' de grande utilidade esta classificação, pois, pelo grupo de ganglions em que se assestam as adenites, se pode fazer o diagnostico do ponto de partida da infecção.

III

Nos dois grupos inferiores vêm ter os lymphaticos dos tegumentos do membro inferior. No grupo supero-interno

os do escroto e da pelle do penis no homem, da vulva e do capuz do clitoris na mulher, do perineo, do umbigo, da parte interna da nadega, do anus e da parte anteriòr da porção sub-umbilical do abdomen. No grupo supero-externo os da pelle do umbigo, os da parte lateral e posteriòr da porção sub-umbilical da parede do abdomen e da parte externa da coxa.

CLINICA CIRURGICA (2.ª CADEIRA)

I

Até nestes ultimos annos, a destruição do facial no canal de Fallope ou em sua sahida do buraco estylo-mastoidiano, acarretava uma hemiplegia facial reputada incuravel.

II

Em 1898 Furet teve a idéa de anastomosar a extremidade peripherica deste nervo com o nervo visinho. J. L. Faure, que havia tomado parte nesta concepção, estabelecera que a anastomose devia ser feita de preferencia com o espinhal.

III

Esta operação tem dado resultados satisfactorios, quando não data de muito a paralysia do facial. Faure, Monasse e outros têm cada um proposto sua technica operatoria, comtudo a mais applicavel é a de Abadie e Cunéo.

CLINICA CIRURGICA (1.ª CADEIRA)

I

A operação de Abadie e Cunéo para a anastomose do facial paralysado por traumatismo com o nervo espinhal, em rapido resumo, é assim praticada: incisão dos tegumentos desde o tragus até o bordo anterior do externo mastoidèo e dahi prolongada ao osso hyoide.

II

Procurar o facial no anglo diedro limitado para traz pelo

digastrico, a apophyse estyloide e os musculos estylianos, para diante pela parotida descolada e a parede posterior de sua loja, dissecar o facial numa extensão de 10 a 15 millimetros em seu ponto de emergencia entre o digastrico e a apophyse estyloide e seccional-o rente ao buraco estylo-mastoideo.

III

Levando o externo-mastoideo para traz e para fóra, descobre-se o ramo externo do espinhal. Seccionando-se o digastrico, põe-se o facial em contacto com o espinhal e ahi se pratica a anastomose, suturando aquelle em uma fenda aberta no meio do espinhal.

OPERAÇÕES E APPARELHOS

I

A syndactylia congenita se apresenta sob multiplas variedades. Ha casos simples de fusão apenas das partes molles de 2 ou mais dedos visinhos, em outros casos, porém, esta fusão se realisa entre todos os elementos dos dedos.

II

Dos processos até hoje empregados, uns visam principalmente o revestimento digital (Didot e Forgue), outros especialmente o revestimento commissurial (Felizet e Zeller). M. Princeteau apresentou ao 18.° Congresso de Cirurgia um processo novo que abrange os dois fins.

III

Consiste este processo em traçar-se duas incisões, uma dorsal e se dirigindo para a articulação metacarpo-phalangiana, outra palmar continuando a primeira para o meio da dobra digito-palmar. Restam 4 retalhos: 2 pequenos triangulares destinados á commissura e 2 grandes para á reparação dos dedos. Depois dissecam-se os retalhos, separando-se os dedos e finalmente coaptação e sutura.

PATHOLOGIA CIRURGICA

I

Sob a denominação de uronephrose se distingue a distenção do bassinete do rim pela urina aseptica. A hydronephrose explica que a urina retida soffreu uma verdadeira hydratação diminuindo por isso sua densidade e sua proporção em saes e materias extractivas.

II

A condição essencial para a retenção da urina no bassinete é a obliteração do ureterio. Esta obliteração é completa e então a hydronephrose é *fechada*, ou é incompleta, a urina podendo parcialmente se escoar e a hydronephrose é *aberta*.

III

A obliteração do ureterio pode provir quer de malformações congenitas, quer de lesões adquiridas. A hydronephose adquirida é causada, ou por mudança de direcção e posição do ureterio, ou por compressão exterior deste conducto, ou por lesão, estreitando-o, ou por obstrucção de sua alma.

PATHOLOGIA INTERNA

I

Dieulafoy descreve sob a rubrica de aneurisma *typo recurrente* o aneurisma, ordinariamente de origem syphilitica, que se desenvolve na porção de crossa da aorta que limita com a porção descendente e que repousa sobre a alça do recurrente esquerdo.

II

Estes aneurismas são de infausto prognostico ainda mesmo os de pequena dimensão, e se caracterisam por signaes especiaes, sendo elles quem determina as mais das

vezes perfurações da trachéa e dos bronchios e hemoptises fulminantes.

III

A dysphagia dolorosa, os accessos de esophagismo, de pharyngismo, de suffocação, de estrangulação; as perturbações da voz, as dòres precordiaes, são symptomas que combinados, successivos ou isolados, permittem firmar o diagnostisco topographico de aneurisma aortico *typo recurrente.*

CLINICA PROPEDEUTICA

I

Ao absolutismo de Potin, tentando explicar a origem de todos os sopros anorganicos pela sua theoria cardio-pulmonar, se insurgem Cassaet, Lauder Brunton etc., revelando a genese de muitos delles no interior do proprio coração.

II

Já havia observado que nos anemicos, principalmente ankilostomiasicos, muita vez, se ouvia um sòpro generalisado a todos os fócos, parecendo produzir-se de preferencia no fóco mitral, caracteristico de insufficiencia. Sopro que não obedecia as leis propedeuticas dos sopros anorganicos.

III

Diz-nos Lauder Brunton que no coração dos anemicos, asthenisado por desnutrição, certas fibras de myocardio que se inserem no contorno do orificio mitral, não se contraindo com o seu tonus normal, não mais podem elevar as lacineas valvulares para o completo fechamento deste orificio e dahi se origina uma insufficiencia que desapparecerá com a tonificação do myocardio.

CLINICA MEDICA (2.ª CADEIRA)

I

Por ser a tuberculose a mais curavel das affecções chronicas, quando diagnosticada em seu inicio, muitos processos têm surgido para este fim, mais ou menos hypotheticos alguns, servindo apenas para alimentar a vaidade de ficticea nomeada dos seus egophilicos autores.

II

Dentre outros a applicação do iodureto de potassio com o fim de mobilizár um processo muita vez latente e o exame do escarro denunciar a presença do bacillo de Koch, è um meio criminoso, que deve ser inteiramente despresado pelos clinicos conscienciosos.

III

Quasi sempre mobilizar um fóco tuberculoso é generalisal-o. E ante-humano e ante-social é o meio pelo qual, para satisfazer a vaidade de diagnosticar *um bonito caso*, se vai conflagrar um organismo e tornar pernicioso para a sociedade um individuo que espalha a miseria e a morte nos seus escarros agora minados de bacillos de Koch.

CLINICA MEDICA (1.ª CADEIRA)

I

Bem sei que muitos medicos de quasi toda a Allemanha e alguns da França e Inglaterra utilisam-se da prescripção do iodeto de potassio e da tuberculina para o diagnostico da tuberculose incipiente. Não é presumpção minha criticaI-os na esphera scientifica, mas é rasoavelmente despresivel este processo, e, em questão de consciencia, emmudece a autoridade dos mestres.

II

Sabe-se, e nol-o diz a sciencia, que, quando o mais perfeito exame bacteriologico do escarro de um doente

supposto tuberculoso não denunciar a presença do bacillo de Koch, este individuo póde ser tido em espectação por longos dias sem que seja nocivo ao seu proximo.

III

Com que direito, então, vamos espalhar por todo seu organismo esta myriada de germens que, em latencia, poderia ser vencida, e, agora, desde que appareça no escarro, sua virulencia exaltando-se, vai contaminar a todos que em estado de receptividade deste infeliz se approximarem?

CLINICA PEDRIATICA

I

A paralysia espinhal infantil é uma poliomyelite de marcha aguda que quasi sempre deixa, como vestigio da sua passagem atrophias musculares e paralysias as mais das vezes incuraveis.

II

A causa da paralysia espinhal infantil é ainda desconhecida, mas os seus primeiros symptomas e a sua epidemicidade assignalada um certo numero de vezes, fazem com que se a possa considerar como uma molestia infectuosa.

III

A principio o diagnostico desta affecção é muita vez impossivel de ser estabelecido; as convulsões, a febre intensa e symptomas outros communs com as febres eruptivas desviam a attenção do clinico que pensa tratar-se de uma destas infecções, quando se trata em verdade da paralysia espinhal infantil.

CLINICA PSYCHIATRICA E DE MOLESTIAS NERVOSAS

I

A revelação por Marinesco do phenomeno da chromatolyse é o mais eloquente attestado da validez da unidade

physiologica do neuronio. Uma fibra nervosa, alterada em sua integridade, não só na extremidade peripherica é degenerada, segundo a lei estabelecida por Waller, como ainda a lesão se propaga ao corpo do neuronio e sua extremidade central se degenera ou se atrophia.

II

Dejerine já havia dito «que uma lesão do cylinderaxe repercute sempre em sua cellula de origem». Firmados neste principio Stumpell, Marinesco, Raymond e Grasset estabeleceram a impossibilidade do diagnostico entre as polynevrites motoras e as poliomyelites, identificando-as na mesma affecção, que têm como substracto anatomico a neuronite inferior.

III

Convencido neuronista e conscio da puridade do phenomeno da chromolyse, no entretanto não me avassallam os enthusiasmos a ponto de concordar com o exclusivismo de tão illustres mestres. A symptomatologia clinica destas duas affecções diverge bastante, e emquanto o prognostico das polynevrites é quasi sempre benigno o das poliomyelites é sempre infausto, para que permittam nitida distincção entre ellas. Embora a chromatolyse seja observada nas polynevrites em começo, ou é passageira e sem importancia prognostica, ou é, nesta lesão, um simples phenomeno de defeza — a febre do neuronio, como lhe chamou Dejerine.

CLINICA OPHTALMOLOGICA

I

O exame das reacções pupillares é de inestimavel valôr para a semiologia de certas affecções. O signal de Argyll-Robertson figura entre os principaes informes que nos pode fornecer tal exame, pois embora para Charpentier e Balbinski elle possa existir em syphiliticos sem demencia

paralytica ou tabes, é muita vez um dos symptomas premunitorios destas affecções.

II

O signal de Argyll-Robertson consiste na abolição dos reflexos luminosos com conservação dos reflexos á accommodação. Basta que se colloque o doente com a face voltada para um fóco luminoso, se lhe cerrem as palpebras e se, ao abrir-lh'as, a pupilla não se contrae, está anotado o signal.

III

A explicação desta dissociação nos é dada por Grasset localisando a lesão no ponto E do seu eschema dos reflexos iridianos e palpebraes, isto é, nos nucleos cinzentos da base, lesão perfeitamenle consentanea aos casos de tabes e demencia paralytica.

CLINICA DERMATOLOGICA E SYPHILIGRAPHICA

I

Moysés, embora accusado por criticos superficiaes de ter imposto aos judeus, pela superstição, os seus preceitos altamente hygienicos, já lhes dizia que Deus não perdoava os peccados e elles seriam punidos até á terceira geração.

II

No dominio da syphilis se vê quanta razão sobeja ao grande philosopho hebreu. Não são os filhos dos syphiliticos os unicos sujeitos á herança do morbus paterno, os seus netos e, quem sabe, muitas gerações outras, talvez, vêm ao mundo estygmatizados pelo implacavel legado que lhes transmittiram seus avós.

III

Desde o aplainado terreno para a cultura das mais diversas affecções á triade de Hutchson, á tabes, á demencia paralytica, ás vesanias, vê-se, pela propagação da syphilis hereditaria, realizada a previsão mosaica.

CLINICA OBSTETRICA E GYNECOLOGICA

I

A versão é uma operação que consiste em trazer ao estreito superior uma parte fetal com o fim de substituir a apresentação actual por uma outra mais conveniente a terminação do parto.

II

Operação exclusivamente praticada com o auxilio das mãos, pode ser realizada por tres modos, donde tres variedades de versão: versão por manobras externas, versão por manobras internas e versão mixta.

III

A versão por manobras externas é tambem chamada cephalica, porque, quasi sempre, tem por fim trazer a cabeça ao estreito superior. A versão por manobras internas, tambem chamada podalica, porque substitue outra apresentação pela do pelvis modo dos pés.

OBSTETRICIA

I

O cordão umbilical póde ser de uma curteza extrema, quer por estar enrolado em torno de uma parte fetal, quer por ser naturalmente pouco extenso, já se tendo observado alguns que não exeedem cinco centimetros.

II

A curteza do cordão, impedindo o feto de se accomodar, concorre para as apresentações viciosas do tronco e do pelvis, retarda o trabalho, favorece a inversão do utero e occasiona graves hemorrhagias pelo deslocamento prévio da placenta.

III

No caso de depender de circulares, tentar desfazel-as. Na impossibilidade de ser praticado este meio, ou quando

o cordão tem dimensões minimas, se o deve seccionar entre duas ligaduras e rapidamente terminar o parto.

MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGIA

I

Muita vez póde ser necessario em uma pericia medica syndicar se a morte sobreveio promptamente ou se foi precedida de um periodo de agonia mais ou menos longo. Dos processos conhecidos, o que dá provas de certeza é o da docimasia hepatica.

II

Longa observação e experimentações repetidas têm demonstrado que, em consequencia de morte brusca, a analyse denuncia a presença de glycogenio ou glycose no figado, (Docimasia hepatica positiva).

III

Quando o periodo agonico é longo as reservas de glycogenio e de glycose tendo sido inteiramente gastas pelo organismo moribundo, a mais perfeita analyse não pode denunciar a sua presença no tecido gecoral. (Docimasia hepatica negativa).

HYGIENE

I

Os germens pathogenos podem ficar por muito tempo inocuos, quer nos meios exteriores, quer no interior do organismo humano, constituindo o que se denomina microbismo latente. Tentar attingir todos os germens suspeitos fôra uma empreza vã por mais aperfeiçoados que fossem os meios de que podessemos dispôr.

II

Na etiologia das molestias infectuosas ao lado do germen é essencial lembrar o terreno, seja exterior — agua, ar e sólo, seja no interior do proprio homem, a cujas mu-

danças de caracter physico, chimico ou biologico os microbios devem as variações de suas propriedades e de sua virulencia em particular.

III

Por isto a hygiene não dedica ao microbio exclusiva attenção. Ella restringe-se principalmente ao estudo de sua acção sobre o homem, tenta precisar as condições desfavoraveis, tanto extrinsecas como intrinsecas, que é necessario evitar e se esforça em determinar as influencias felizes que devem ser utilizadas.

Visto.

Secretaria da Faculdade de Medicina da Bahia, em 30 de Outubro de 1907.

O Secretario

DR. MENANDRO DOS REIS MEIRELLES.